

dgs

Sprachheilarbeit

Forschung Sprache

E-Journal für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie
und Sprachförderung



DLV

Editorial

Susanne van Minnen, Wilma Schönauer-Schneider

Ein ungewöhnliches Heft zu einer ungewöhnlichen Zeit des Jahres:

die :ISES IX, Heidelberg 2016 2

Anke Buschmann, Elisa Schumm

Welche Fragen haben Eltern mit Migrationshintergrund zum mehrsprachigen
Aufwachsen und Erziehen? Praktische Implikationen für die Elternberatung. 4

Katja Schmidt

Zweitspracherwerb durch englische Immersion im Kindergarten. Zur Entwicklung
des rezeptiven L2-Wortschatzes bei Kindern mit sprachlichen Beeinträchtigungen. 17

Christina Kauschke, Janina Rath

Implizite und/oder explizite Methoden in Sprachförderung und Sprachtherapie –
was ist effektiv? 28

Friederike von Lehmden, Lisa Porps & Claudia Müller-Brauers

Grammatischer Sprachinput in Kinderliteratur – eine Analyse von
Genus-Kasus-Hinweisen in input- und nicht inputoptimierten Bilderbüchern 44

Bianka Wachtlin

Einführung in die Thematik Frühförderung mit dem Schwerpunkt auditiv-verbale
Therapie unter der Betrachtung der Wirksamkeit auditiv-verbaler Therapie bei
Kindern mit Hörschädigungen 62

Lena Pätzold, Ann-Katrin Bockmann, Anna Machmer

Gesellschaftliche Teilhabe nach einer stationären Sprachheilbehandlung –
Auswertung einer Elternbefragung des Sprachheilzentrums Bad Salzdetfurth 74

Joana Wolfspurger

Vorsprachliche und frühe sprachliche Fähigkeiten bei reif und unreif
geborenen Kindern. 84

Claudia Wirts, Franziska Egert, Karin Reber

Early Literacy in deutschen Kindertageseinrichtungen
Eine Analyse der Häufigkeit von Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag 96

Wilma Schönauer-Schneider, Melanie Eberhardt

Work in progress: „Hä?“ Monitoring des Sprachverstehens bei Kindern mit
Sprachentwicklungsstörung und Kindern mit Autismus 107

Eva Wimmer

Wen kämmt der Junge? – Eine Studie zum Verständnis von w-Fragen bei
Kindern mit Down-Syndrom 114

Anna Stielow

Semantische und formal-lexikalische Wortgenerierungsleistungen bei
Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen 129

Impressum 141



Editorial

Ein ungewöhnliches Heft zu einer ungewöhnlichen Zeit des Jahres: die :ISES IX, Heidelberg 2016

Susanne van Minnen, Wilma Schönauer-Schneider

Die 9. Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen, die :ISES IX, war vom 18. bis 19. November 2016 zu Gast an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Sie wurde zum dritten Mal in Folge von der Gesellschaft für interdisziplinäre Spracherwerbsforschung und kindliche Sprachstörungen im deutschsprachigen Raum – GISKID e.V. ausgerichtet. Die hervorragende Organisation vor Ort haben Prof. Dr. Steffis Sachse und Prof. Dr. Solveig Chilla (PH Heidelberg) übernommen.

Es fand auf hohem Niveau ein intensiver und konstruktiver kollegialer Austausch über Erkenntnisse aus der Praxis sowie über Ergebnisse aus der Forschung statt. So wurden Berichte und Projekte aus ganz unterschiedlichen Arbeitsphasen, von ersten Rohdaten bis hin zu Abschlussergebnissen, präsentiert, analysiert, diskutiert und erneut reflektiert. Somit wurde auch die :ISES IX zu einer Arbeitstagung, die, geleitet von einem außergewöhnlichen Geist der Inspiration und Innovation, als äußerst reich an Ergebnissen und Erkenntnissen in Erinnerung bleiben wird.

Das vorliegende Heft der Forschung Sprache steht ganz im *spirit* der :ISES IX, d.h. die elf Artikel sind aus den jeweiligen Beiträgen der Tagung heraus entstanden. Sie spiegeln inhaltlich das breite Arbeitsfeld wieder, d.h. sowohl eher praxisorientierte als auch eher Grundfragen berührende Forschungsbeiträge sind nachfolgend zu finden. Darüber hinaus entstammen die Beiträge aus ganz unterschiedlichen Entwicklungsphasen des jeweiligen Projektes, d.h. neben Ergebnisberichten aus (nahezu) abgeschlossenen Arbeiten erlauben andere wiederum einen Einblick in den Beginn größerer Vorhaben, d.h. hier wird Einsicht in die lebendige Startphase eines noch wachsenden Vorhabens gewährt.

Das Spektrum, das Sie erwartet:

Im ersten Beitrag widmen sich *Anke Buschmann* und *Elisa Schumm* den Fragen und Sorgen, die Eltern mit Migrationshintergrund haben, wenn es darum geht, eine mehrsprachige Erziehung zu gestalten. Die Erkenntnisse sollen pädagogische Fachkräfte zu einer kompetenten Beratung dieser Eltern befähigen. *Katja Schmidt* setzt den Fokus auf Kinder mit und ohne Sprachauffälligkeiten im Kontext partieller englischer Immersion. Erste Ergebnisse ihrer Langzeitstudie weisen darauf hin, dass auch die Kinder mit Sprachauffälligkeiten in ihrer Wortschatzentwicklung von der zweisprachigen Umgebung profitieren.

Die Frage der Methodwahl in der Sprachförderung ein- und mehrsprachiger Kinder wird von *Christina Kauschke* und *Janina Rath* diskutiert. Am Beispiel von Kindern mit Förderbedarf auf der morphologischen Ebene werden implizite und explizite Methoden vergleichend evaluiert. Es zeigt sich, dass explizite Methoden wie z.B. metasprachliche Instruktionen keinen wesentlichen Lernzuwachs evozieren können, wohingegen implizite Methoden wie z.B. die Inputspezifizierung eine deutliche Wirksamkeit zeigen. Die Verbindung der richtigen Methoden mit dem richtigen Material steht im Zentrum des Beitrags von *Friederike von Lehmden*, *Lisa Porps* und *Claudia Müller-Brauers*. Sie flankieren die Methode der Inputspezifizierung mit geeigneten

Bilderbüchern für eine effektive Förderung von Grammatikkompetenzen. In dem Projekt Litkey steht die Förderung insbesondere des deutschen Genus-Kasus-Systems im Mittelpunkt. Eine differenzierte linguistische Analyse von Bilderbüchern ist hier die Grundlage für die Auswahl des Materials einer effektiven Sprachförderung.

Die Wirksamkeit von Therapiemaßnahmen steht auch im Beitrag von *Bianka Wachtlin* im Fokus, wobei hier die Zielgruppe Kinder mit Hörschädigungen sind. Aufgrund kritischer Reviews der internationalen Forschungslage kann geschlussfolgert werden, dass Kinder mit Hörschädigungen von der auditiv-verbale Therapie in ihrer Sprachentwicklung nicht wesentlich profitieren.

Das zentrale Anliegen von *Lena Pätzold*, *Ann-Kathrin Bockmann* und *Anna Machmer* ist die Untersuchung der Frage, inwieweit signifikante Verbesserungen u.a. sprachlicher Kompetenzen nach einem stationären Aufenthalt im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth in Verbindung mit der Teilhabe an Bildung und Gesellschaft stehen. Hierzu wurden im Rahmen der NESS-Befragung spezifische Frage- und Beobachtungsbögen entwickelt.

Die nachfolgenden Artikel beschäftigen sich jeweils mit unterschiedlichen Vorläuferkompetenzen unterschiedlicher Bereiche in der Sprachentwicklung. *Joana Wolfsperger* untersucht in einer Studie die Sprachentwicklung unreif geborener Kinder und kann feststellen, dass die Dauer der Situationen der geteilten Aufmerksamkeit einen signifikanten, positiven Einfluss auf die Sprachentwicklung hat. Einen ebenfalls signifikanten, positiven Einfluss in diesem Fall auf die schulische Entwicklungsaufgabe Lesen haben hinreichende frühe Literacy-Erfahrungen. Wann ‚hinreichend‘ hinreichend genug ist, wird von *Claudia Wirts*, *Franziska Ebert* und *Karin Reber* im Rahmen der BiSS-E Studien reflektiert. Die Relevanz der Sprachperzeption für die Sprachproduktion wird von *Wilma Schönauer-Schneider* und *Melanie Eberhardt* mit Blick auf Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen und Kinder mit Autismus hervorgehoben. Die metasprachliche Kompetenz des ‚comprehension monitoring‘ als Kompensationsstrategie wird hier erörtert.

Eva Wimmer analysiert die grammatischen Kompetenzen von Kindern mit Down-Syndrom, indem sie eine Verbindung zwischen den syndromspezifischen Produktionsleistungen und den Perzeptionsfähigkeiten herstellt. Ihre Ergebnisse legen nahe, dass spezifische Einschränkungen im phonologischen Arbeitsgedächtnis die Satzverstehensleistungen bei Kindern mit Down-Syndrom beeinflussen können.

Abschließend stellt *Anna Stielow* Ergebnisse einer Pilotstudie zu lexikalisch-semantischen Leistungen in Abhängigkeit vom Alter und des Geschlechts vor. Ihre Daten zur Wortflüssigkeit belegen einen Geschlechtereffekt für das Kindes- und Jugendalter (8-15 Jahre), nicht aber für Erwachsene (22-29 Jahre). Dem Wortschatz kommt ebenfalls ein prädiktives Gewicht zu, nicht aber den exekutiven Funktionen (z.B. das Arbeitsgedächtnis oder Problemlösestrategien). Diese Erkenntnisse werden in Verbindung mit zukünftigen Wortflüssigkeitstests diskutiert.

Wir wünschen allen Lesern der *Forschung Sprache 2/2017* ein gleichermaßen inspirierendes als auch herausforderndes Lesevergnügen!

P.S. Die Verwendung der männlichen grammatischen Form schließt, sofern nicht anders angegeben, stets beide Geschlechter mit ein.



Welche Fragen haben Eltern mit Migrationshintergrund zum mehrsprachigen Aufwachsen und Erziehen?*

Praktische Implikationen für die Elternberatung

What questions do parents with migration background have with regard to raising their children multilingually?

Practical implications for counselling for parents

Anke Buschmann, Elisa Schumm

Zusammenfassung

Hintergrund: Befragungen zeigten einerseits, dass sich ein substanzieller Teil der Eltern mit Migrationshintergrund in der mehrsprachigen Erziehung unsicher fühlt und um die sprachliche Entwicklung ihrer Kinder besorgt ist, und andererseits nur wenig niedrigschwellige Beratungsangebote existieren.

Ziele: Mit vorliegender Untersuchung sollten die Fragen, Sorgen und Ängste rund um das Thema Mehrsprachigkeit bei Eltern mit Migrationshintergrund erfasst werden, um ein auf diese Zielgruppe zugeschnittenes Beratungsangebot zu entwickeln.

Methodik: Es erfolgte eine einmalige nicht-standardisierte Befragung an einer anfallenden Stichprobe von 48 Eltern aus unterschiedlichen Nationen im Rahmen eines Elterninformationsabends zum Thema Mehrsprachigkeit in fünf Kindertagesstätten.

Ergebnisse: Nach inhaltlichen Kriterien ließen sich die 106 Fragen der Eltern zwei Hauptthemenkomplexen zuordnen. Mehr als die Hälfte der Fragen bezog sich auf den Umgang mit den verschiedenen Sprachen in der Familie (54%), gefolgt von Fragen zum Erwerb mehrerer Sprachen (24%). Sorgen und Ängste im Hinblick auf einen erfolgreichen Mehrsprachenerwerb machten 7% der Fragen aus. Die Eltern waren insbesondere unsicher in ihrer Rolle als Sprachvorbild im Sinne der Sprachenverwendung je nach Situation und Gegenüber. Zudem wiesen die Eltern einen hohen Informationsbedarf hinsichtlich der mehrsprachigen kindlichen Entwicklung auf.

Schlussfolgerung: Die von den Eltern geäußerte Unsicherheit im familiären Umgang mit den verschiedenen Sprachen und ihr Bedürfnis nach mehr Informationen zum Mehrsprachenerwerb diente als Ausgangspunkt für die Entwicklung interaktiver 90-minütiger Elternworkshops für eine niedrigschwellige Beratung in Kitas, Familienzentren und Kieztreffs.

Schlüsselwörter

Mehrsprachigkeit, Migrationshintergrund, Elternberatung, Elternworkshops

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Abstract

Background: On the one hand, surveys showed that a substantial number of parents with migration background feel unsure about raising their children multilingually and are worried about the linguistic development of their children, though on the other hand, only a few affordable counselling services exist.

Aims: The aim of this study was to examine the issues, concerns and fears of parents with migration background about the topic of multilingualism in order to develop a counselling service tailored to this target group.

Methods: A non-standardized survey based on a random sample of 48 parents from different nations was carried out during an informative meeting for parents on the topic of multilingualism in five day-care facilities for children.

Results: According to content criteria, the 106 questions asked by the parents could be assigned to two main subjects. More than half of the questions related to dealing with different languages within the family (54%), followed by questions about the acquisition of several languages (24%). Concerns and fears about successful multilingual acquisition amounted to 7% of the questions. The parents felt especially unconfident about their role as a language role model depending on the particular situation and/or conversational partner. In addition, the parents had a great need for more information on multilingual child development.

Conclusion: The parents' lack of confidence in handling different languages within the family and their need for more information on multilingual acquisition served as a starting point for the development of interactive 90-minute parent workshops for affordable counselling in daycare facilities for children, family centers and youth centers.

Key words

multilingualism, migration background, counselling for parents, workshops for parents

1 Einleitung

Das Aufwachsen mit zwei oder mehr Sprachen gehört weltweit gesehen zur Normalität und bietet für jeden Einzelnen in der globalisierten Gesellschaft hervorragende persönliche und berufliche Chancen. Zudem zeigt sich, dass eine Zwei- oder Mehrsprachigkeit gegenüber der Einsprachigkeit kognitive Vorteile mit sich bringt (Barac & Bialystok, 2012).

Mehrsprachigkeit beschreibt die Verwendung von mindestens zwei Sprachen in natürlichen Kommunikationssituationen. Viele Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund wachsen mit zwei oder mehr Sprachen auf. Jedoch sind Mehrsprachigkeit und Migrationshintergrund nicht gleichzusetzen, auch wenn Mehrsprachigkeit häufig migrationsbedingt ist (Lüke & Ritterfeld, 2013).

In Deutschland weist jede dritte Familie einen Migrationshintergrund auf (Galster & Haustein, 2012), dennoch ist es bisher nicht ausreichend gelungen, Kindern aus diesen Familien zu vergleichbar guten Schulabschlüssen und damit beruflichen Perspektiven wie einsprachig Deutsch aufwachsenden Kindern zu verhelfen (Norrenbrock, 2007; Schleicher, 2015). Ein Grund dafür ist die ungenügende Beherrschung der deutschen Sprache (Reich, 2003). Denn mangelnde Sprachkenntnisse erschweren den Zugang zu den in deutscher Sprache vermittelten Inhalten. Dies wirkt sich kumulativ auf die Leistungen in allen Schulfächern aus und wird somit zur Hürde für einen erfolgreichen Bildungsweg (Bainski, 2008).

Bereits im Grundschulalter bestehen große Leistungsunterschiede zwischen Schülern mit und ohne Migrationshintergrund. Diese Unterschiede nehmen im Laufe des Sekundarbereichs weiter zu (Siegert, 2008). Schüler mit Migrationshintergrund gehen seltener auf Realschulen oder Gymnasien als Kinder ohne Migrationshintergrund, dafür häufiger auf Hauptschulen und Schulen mit dem Förderschwerpunkt Lernen (Siegert, 2008). Laut Statistik des BAMF (2014) verließen im Jahr 2012 etwa 11 % der Schüler mit Migrationshintergrund die Schule ohne Abschluss. Von den monolingual deutschsprachigen Schulabgängern beendeten nur knapp 5 % die Schule ohne Abschluss.

In den vergangenen Jahren wurden deshalb bundesweit viele Initiativen gestartet, um Kinder beim Erlernen der deutschen Sprache zu unterstützen. Es sind zahlreiche Sprachförderprogramme entstanden, mittels derer insbesondere Vorschul- und Schulkinder im Erwerb formal-sprachlicher Strukturen unterstützt werden. Die Erfolge dieser Maßnahmen sind jedoch begrenzt (u.a. Hofmann et al., 2008; Sachse et al., 2012), unter anderem weil es viele praktische Umsetzungsschwierigkeiten gibt wie die nicht ausreichende Schulung der Fachkräfte in der Mate-

rialnutzung, der Ausfall von Fördereinheiten aufgrund von Personalmangel, die zu geringe individuelle Förderung des Kindes sowie ein fehlendes Aufgreifen der geübten formalen Strukturen im Alltag von Kindergarten, Schule und Elternhaus. Vor diesem Hintergrund und der Tatsache, dass Sprache überall „drin steckt“, wurde auf Bundesebene 2011 das Projekt „Frühe Chancen“ initiiert und nun fortgesetzt im Bundesprogramm „Sprachkitas. Weil Sprache der Schlüssel zur Welt ist“. Im Vordergrund steht seitdem die alltagsintegrierte Sprachbildung und -förderung in Krippe und Kindergarten, welche nachgewiesenermaßen erfolgreich ist, wenn die Fachkräfte in ihrem Interaktionsverhalten intensiv geschult und in die Lage versetzt werden, gezielt Sprachmodellierungstechniken anzuwenden (Buschmann & Jooss, 2011; Egert & Hopf, 2016; Milburn et al., 2014; Simon & Sachse 2011, 2013). Des Weiteren ist es Intention des Bundesprogramms, die Zusammenarbeit mit den Eltern zu intensivieren, denn ein weiteres Potenzial zur alltagsintegrierten Sprachbildung und -förderung liegt im familiären Rahmen. Dieses Potenzial wird bisher jedoch kaum genutzt, weil einerseits die Kooperation mit Eltern aus anderen Herkunftsländern mit neuen Herausforderungen verknüpft ist, die Zusammenarbeit von den Fachkräften oft als schwierig erlebt wird (Textor, 2016) und Fachkräfte insgesamt über wenig Erfahrung mit einer systematischen inhaltlichen Zusammenarbeit mit Eltern verfügen. Zudem mangelt es an ausgearbeiteten Konzepten wie sie beispielsweise für die Zusammenarbeit mit Eltern von Late Talkers seit mehr als zehn Jahren existieren (Buschmann, 2017).

1.1 Elterlicher Beratungsbedarf

Als zentrale Ressourcen für eine erfolgreiche mehrsprachige Entwicklung gelten die häusliche Förderung der Kinder und der Umfang sowie die Qualität des Sprachangebotes im familiären Umfeld (Place & Hoff, 2011; Schulte-Haller, 2009). Jedoch sind mehrsprachig erziehende Eltern häufig unsicher in der Verwendung der verschiedenen Sprachen. Sie sorgen sich zudem oft um die sprachliche Entwicklung ihrer Kinder und werden bisher eher nur selten diesbezüglich beraten. Dies war ein zentrales Ergebnis einer deutschlandweit durchgeführten Fragebogenerhebung bei 180 mehrsprachig erziehenden Eltern (Bockmann et al., 2013). Das Alter der Kinder lag zwischen 0 und 6 Jahren. Die Mehrheit der Eltern sprach im täglichen Umgang mehr als eine Sprache mit ihrem Kind, wovon eine in jedem Fall Deutsch war (Muttersprache oder auch Fremdsprache für das Elternteil). Mehr als zwei Drittel der Eltern gaben an, die Sprachen zu mischen, wenn sie mit ihrem Kind sprechen. Jedes dritte Elternteil vermerkte, sich um die Sprachentwicklung seines Kindes zu sorgen. Als Antwort auf die offene Frage, in welchen Bereichen sich die Eltern Sorgen machen, wurden insbesondere folgende Aspekte genannt: nicht ausreichende Deutschkenntnisse, keine korrekte Aussprache bzw. undeutliches Sprechen. Die Eltern fragten sich zudem, ob die sprachlichen Kompetenzen für die Schule ausreichend seien, bemerkten einen unzureichenden Wortschatz oder eine fehlerhafte Grammatik. Des Weiteren stellten sie sich die Frage, ob das Kind mit dem Lernen von zwei oder mehr Sprachen überfordert sein könnte und ggf. im Vergleich zu einsprachig aufwachsenden Kindern in der Sprachentwicklung zurückliege. Weiterhin gab die Mehrheit der Eltern an, sich unsicher in der mehrsprachigen Erziehung zu fühlen. Sie fragten sich, ob sie ausreichend konsequent seien und was Konsequenz in diesem Zusammenhang überhaupt bedeute. Obwohl die Eltern offenbar viele Fragen zum Umgang mit der Mehrsprachigkeit hatten und sich unsicher in ihrer mehrsprachigen Erziehung fühlten, hatten bis zum Befragungszeitpunkt nur 35 % eine Beratung zum Thema erhalten. Diese erfolgte am häufigsten durch die/den behandelnde/n Kinderärztin/Kinderarzt (18 %), gefolgt vom persönlichen Umfeld (8 %), pädagogischen Fachkräften aus dem Kindergarten (5 %) bzw. der/dem Logopädin/en (3 %) (Bockmann et al., 2013).

Aus einer Studie von Maruszczak (2015) geht hervor, dass es bei Frauen, die am Anfang ihrer Familienplanung stehen, ebenfalls einen hohen Beratungsbedarf zu den Themen mehrsprachiges Aufwachsen und Erziehen gibt. Die Stichprobe bestand aus 34 mehrsprachigen in Heidelberg lebenden Frauen, welche eine Schwangerschaft planten, sich gerade in einer Schwangerschaft befanden oder deren Kind nicht älter als ein Jahr alt war. Der Fokus der schriftlichen Befragung lag auf dem familiären Umgang mit der Mehrsprachigkeit bzw. der Erfassung des bestehenden Wissens zum Thema mehrsprachiges Aufwachsen und Erziehen. Die Auswertung ergab, dass 97 % der Frauen ihre Kinder mehrsprachig erziehen oder erziehen möchten. Nur 24 % waren bisher zu diesem Thema beraten worden. 79 % fühlten sich nicht ausreichend über das Thema informiert. Zudem zeigte sich, dass die befragten Frauen von den in der Gesellschaft verbreiteten „Mythen zur Mehrsprachigkeit“ negativ beeinflusst waren. Sie glaubten beispielsweise, dass mehrsprachig aufwachsende Kinder in ihrer Sprachentwicklung meistens langsamer als einsprachige Kinder seien (Maruszczak, 2015).

Insgesamt erhalten mehrsprachig erziehende Eltern oft nicht genügend Unterstützung durch ihre Umwelt und werden nicht ausreichend in ihren individuellen Möglichkeiten und Kompetenzen bestärkt oder sogar falsch beraten (Place & Hoff, 2011). Sie erhalten Tipps, die weder empirisch fundiert noch im familiären Alltag umsetzbar sind. So wird ihnen z. B. empfohlen, die Umgebungssprache mit ihren Kindern zu sprechen, obwohl dies, im Vergleich zum muttersprachlichen Input, weniger hilfreich für den Spracherwerb ist und darüber hinaus die natürliche Eltern-Kind-Interaktion sowie die kulturell-familiäre Integration negativ beeinflussen kann.

1.2 Zusammenarbeit mit Eltern

Zur Zusammenarbeit mit Eltern von in der Sprachentwicklung verzögerten Kindern gibt es bereits seit langem systematische Konzepte. Diese sind international verbreitet, werden in der Praxis erfolgreich eingesetzt und sind nachweislich effektiv, wie die Metaanalyse von Roberts & Kaiser (2011) bestätigte. Kinder, deren Eltern am „Heidelberger Elterntaining frühe Sprachförderung HET Late Talkers“ (Buschmann, 2017) teilgenommen hatten, entwickelten sich im Verlauf sprachlich bedeutend besser als Kinder einer unbehandelten Kontrollgruppe (Buschmann et al., 2009; 2015).

Zum Thema Mehrsprachigkeit wurde der strukturierte Elternworkshop „Elterninformation zu Mehrsprachigkeit als Ressource“ (ELIMAR) entwickelt und vielfach in Kindertagesstätten durchgeführt. Eine Evaluation mit 33 mehrsprachig erziehenden Müttern zeigte, dass bereits eine zweistündige Informationsveranstaltung zu einem signifikanten Wissenszuwachs und zu einem signifikanten Anstieg der subjektiv empfundenen Informiertheit führte sowie gleichzeitig den Müttern half, sich sicherer im Umgang mit der Mehrsprachigkeit zu fühlen (Bockmann et al., 2012).

Da die Familie als wichtigste Bildungs- und Sozialisationsinstanz eine entscheidende Rolle für einen erfolgreichen Spracherwerb und eine gelingende Mehrsprachigkeit mit guten Kenntnissen in den Erstsprachen und im Deutschen spielt, liegt ein großes Potenzial in einer solchen strukturierten Beratung der Eltern zur Verwendung der verschiedenen Sprachen in der Familie sowie zur Schulung der Eltern in sprachförderndem Verhalten gegenüber ihren Kindern. Denn der Bildungs- und Entwicklungsstand eines Kindes hängt stärker mit Merkmalen der Familie als mit Merkmalen der außerfamiliären Betreuung zusammen (Tietze et al., 2012). Die familiäre Unterstützung der Kinder und der Umfang sowie die Qualität des Sprachangebots sind eine entscheidende Ressource für eine erfolgreiche bi- oder multilinguale Entwicklung. Wie o. g. Studien zeigen, scheint es jedoch eher vom Zufall abzuhängen, ob mehrsprachig erziehende Eltern Zugang zu einer fachlich fundierten Beratung haben oder nicht. Erfahrungsgemäß erfolgt eine Beratung aktuell eher in Einzelgesprächen und wenig strukturiert, sodass einerseits kein geleiteter Austausch unter den Eltern stattfinden kann und andererseits auch nicht prüfbar ist, inwiefern die Eltern einen Wissens- und Kompetenzzuwachs erfahren haben. Eltern werden besonders häufig in der kinderärztlichen Praxis zum Thema Mehrsprachigkeit beraten, obwohl sich die Kinderärzte nach eigener Auskunft nicht sicher in diesem Thema auskennen (Buschmann et al., 2013).

2 Fragestellung

Aufgrund des Mangels an systematischen und empirisch fundierten Beratungsangeboten zum Thema Mehrsprachigkeit war es das Anliegen unserer Arbeitsgruppe, ein solches Beratungskonzept für mehrsprachig erziehende Eltern auf Basis der erfolgreichen Prinzipien des Heidelberger Elterntrainings (Buschmann, 2017) zu entwickeln und auf Effektivität zu prüfen.

In Vorbereitung auf die Umsetzung dieses Projekts bestand die **Zielsetzung** der vorliegenden Untersuchung in der Erfassung elterlicher Fragen rund um das Thema Mehrsprachigkeit sowie in der Erhebung von eventuell bestehenden Unsicherheiten, Ängsten und Sorgen von mehrsprachig erziehenden Eltern mit Migrationshintergrund. Über die Themenbereiche, die für diese Eltern von besonderer Wichtigkeit sind, liegen bisher kaum Informationen vor.

3 Methodik

3.1 Untersuchungsmethode

Zur Erfassung der für Eltern mit Migrationshintergrund relevanten Themen aus dem Bereich Mehrsprachigkeit wurde eine nicht-standardisierte einmalige Befragung ausgewählt. Dies ist eine Methode der qualitativen Sozialforschung. Die qualitative Sozialforschung nutzt hauptsäch-

lich nicht-standardisierte Forschungsmethoden, um dem Untersuchungsgegenstand gegenüber offen sein zu können. Sie ist besonders gut geeignet, um eine Zielgruppe möglichst selbst zu Wort kommen zu lassen und somit ihr Interesse an und ihre subjektive Sichtweise auf bestimmte Themenbereiche erfassen zu können (Lamnek, 2010). Bei nicht-standardisierten Befragungen steht nicht die große Anzahl von zu befragenden Personen im Vordergrund, sondern „[...] vielmehr die inhaltliche Tiefe [...] und eine zusammenhängende Darstellung [...]“ (Klammer, 2005, S. 229), sodass man von einer qualitativen Befragung sprechen kann. Der Einsatz dieser Befragungen ist vor allem dann sinnvoll, wenn ein Interesse am Erfahrungsbereich, den Sinnzusammenhängen und der Meinungsstruktur der Befragten besteht. Das Hauptinteresse liegt demnach in der persönlichen Sicht der Befragten bezüglich bestimmter Sachverhalte. In dieser Befragung bestand das Interesse an den inhaltlichen Fragen der Eltern zum Thema Mehrsprachigkeit sowie an deren eventuellen Sorgen und Ängsten.

3.2 Durchführung der Befragung

Die Befragung erfolgte im Rahmen von Elterninformationsabenden zum Thema Mehrsprachigkeit in fünf Kindertagesstätten in Baden-Württemberg im April 2016. Die Einrichtungen befinden sich in Stadtteilen mit einem hohen Anteil an Familien mit Migrationshintergrund (> 50%). Der Informationsabend wurde spezifisch für Eltern mit Migrationshintergrund am frühen Abend angeboten. Die Teilnahme war freiwillig.

Zu Beginn des Elternabends wurden den Teilnehmern folgende drei offene Fragen gestellt, die durch Nachfragen erweitert bzw. fortgeführt wurden.

- Welche Fragen haben Sie zum Thema Mehrsprachigkeit?
- In welchen Bereichen zur Mehrsprachigkeit fühlen Sie sich unsicher?
- Welche Themen zur Mehrsprachigkeit interessieren Sie besonders?

Die Befragung fand in schriftlicher und mündlicher Form statt. Die teilnehmenden Eltern wurden gebeten, ihre Fragen, individuellen Anliegen, Wünsche, Sorgen und Interessen auf Moderationskarten schriftlich festzuhalten. Um allen Teilnehmern die Möglichkeit zur Äußerung zu geben, durften die Fragen auch in der Muttersprache notiert oder mündlich gestellt werden. Die Fragen wurden anschließend für alle Eltern sichtbar an eine Pinnwand geheftet und vorgelesen. Somit bestand für die Eltern die Gelegenheit, im Laufe des Abends auf Basis der bereits genannten Themen weitere Fragen zu stellen.

3.3 Stichprobe

Da die Befragung im Rahmen o. g. Elterninformationsabende stattfand, handelt es sich um eine anfallende Stichprobe. Die Eltern lebten alle in Baden-Württemberg.

Insgesamt besuchten 48 Elternteile den Elternabend, 38 von ihnen stellten Fragen oder äußerten ihre Sorgen und Ängste. Von diesen 38 Personen waren mehr als zwei Drittel weiblich. Das Alter der Mütter betrug durchschnittlich 37 Jahre, das der Väter 40 Jahre. Im Durchschnitt lebten die Mütter seit 27 Jahren, die Väter seit 33 Jahren in Deutschland. Sie hatten im Mittel zwei Kinder. 77% der Mütter und Väter waren berufstätig. Die Eltern gaben als ihre Muttersprache 16 verschiedene Sprachen an. Eine Darstellung über die Verteilung findet sich in Abb. 1. Am häufigsten sprachen die Teilnehmer Türkisch (20%), Russisch (17%) und Polnisch (12%). Unter Sonstige wurden die Sprachen Griechisch, Spanisch, Bosnisch, Persisch, Amharisch, Koreanisch, Dari und Tigrina zusammengefasst, weil diese von jeweils weniger als fünf Prozent der teilnehmenden Eltern gesprochen wurden.

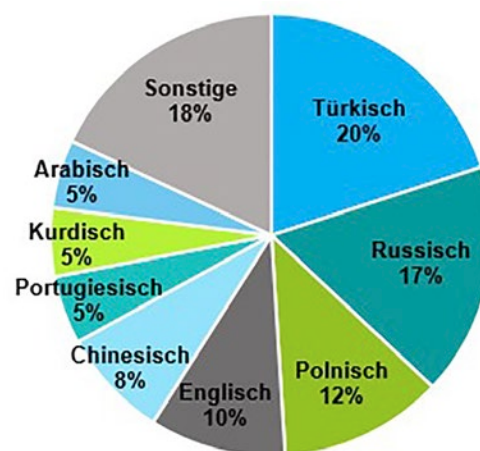


Abb. 1: Sprachen der teilnehmenden Eltern

Dass ihnen die eigene Muttersprache sehr wichtig sei, gaben 92 % der 38 Eltern an. Als sehr wichtig wurde mit einer Ausnahme auch die deutsche Sprache empfunden (97 %). Die Hälfte der Elternteile schätzte ihre sprachlichen Kenntnisse im Deutschen als sehr gut ein (51 %), ein Drittel als gut (33 %). 19 % gaben an, Deutsch weniger gut zu sprechen und 5 % schätzen ihr Deutsch als nicht gut ein.

3.4 Datenaufbereitung und -analyse

Die Befragungen wurden mittels Video- bzw. Tonaufnahmen festgehalten und anschließend transkribiert. Zu jedem Elternabend wurde ein eigenes Transkript erstellt. In den insgesamt fünf Transkripten wurden sowohl die schriftlichen Elternfragen und -aussagen festgehalten als auch die mündlichen Sprechbeiträge, die aus den Tonaufnahmen gewonnen wurden.

Die Fragen wurden im Anschluss analysiert und in inhaltliche Themenbereiche eingeordnet. Hierzu wurden, falls notwendig, Fragen übersetzt und aus Stichpunkten entwickelt. Für eine bessere Übersichtlichkeit erfolgte eine Zusammenfassung inhaltlich gleicher Fragen aus allen Elternabenden und Umformulierung zu einer Frage quasi als Prototyp. Anschließend fand eine Einteilung der Fragen nach inhaltlichen Kriterien in Subkategorien statt, um eine bessere Übersichtlichkeit zu erreichen.

4 Ergebnisse

4.1 Fragen der Eltern

Die 38 Teilnehmer stellten insgesamt 106 Fragen zu vielen unterschiedlichen Themen. Die Fragen ließen sich nach inhaltlichen Kriterien zwei Hauptthemenkomplexen zuordnen: Umgang mit mehreren Sprachen in der Familie (54 %) und Erwerb mehrerer Sprachen (24 %). Mit 7 % der Fragen drückten die Eltern Sorgen und Ängste aus.

Alle weiteren Fragen wurden in eine Restkategorie mit der Bezeichnung Sonstige (15 %) aufgenommen (Abb. 2).

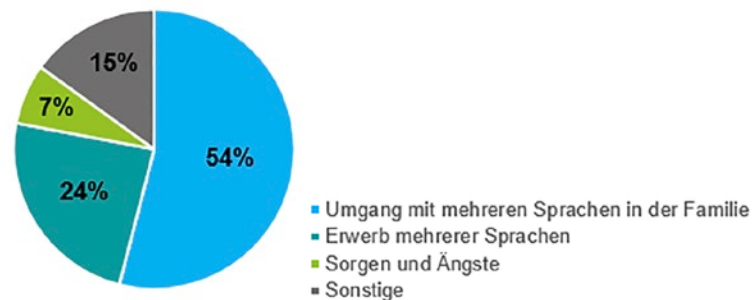


Abb. 2: Fragen der Eltern zur Mehrsprachigkeit nach inhaltlichen Aspekten kategorisiert

4.1.1 Elterliche Fragen Top 1: Umgang mit mehreren Sprachen in der Familie

Die Fragen der Eltern zum Umgang mit den Sprachen in der Familie ließen sich in fünf Subkategorien einteilen (Tab. 1). 67 % bezogen sich auf den Sprachgebrauch in unterschiedlichen Situationen, 16 % auf die elterliche Konsequenz im eigenen Sprachgebrauch, 10 % richteten sich an die Sprachenverwendung beim Vorlesen und Fernsehen, 5 % an das Mischen von Sprachen und 2 % an das Korrigieren des Kindes.

Die Eltern wollten sehr häufig wissen, welche Sprache sie mit ihrem Kind bzw. anderen Personen sprechen sollen, abhängig von den anwesenden Personen oder der Umgebung. Das heißt, für die Eltern war es einerseits wichtig zu erfahren, welche Sprache sie zu Hause, also innerhalb der Familie, sprechen sollen und ob sie nur eine Sprache zu Hause verwenden dürfen. Andererseits waren sie unsicher, wie sie die Sprachen in unterschiedlichen Lebensbereichen am besten benutzen sollten. So fragten sie, in welcher Sprache sie mit ihrem Kind kommunizieren sollen, wenn andere Personen anwesend sind, z. B. die pädagogische Fachkraft in der Kita. Daran anknüpfend erkundigten sich die Eltern, ob es normal und richtig sei, wenn sie im Umgang mit Erwachsenen die Sprache je nach Gesprächspartner und Situation wechselten. Zudem tauchte die Frage auf, ob das Kind einen Lernerfolg habe, wenn die Eltern eine dritte Sprache wie z. B. Englisch miteinander sprechen würden.

Die Eltern wollten außerdem in Erfahrung bringen, welche Rolle die Konsequenz in ihrem eigenen Sprachgebrauch mit dem Kind spiele. Hierzu gab es die Frage, ob Eltern konsequent eine Sprache im Gespräch mit dem Kind verwenden sollten, auch wenn das Kind ihnen in einer anderen Sprache, wie beispielsweise auf Deutsch antwortete oder auf die Muttersprache der Eltern gar nicht reagiere. Es war auch von Interesse, wie man damit umgehe, wenn Geschwister untereinander immer nur eine Sprache verwenden, wie z. B. die Umgebungssprache Deutsch.

Weiterhin fragten die Eltern, ob sie die Sprache, die sie bisher mit ihrem Kind gesprochen haben, wechseln dürften, damit das Kind noch eine weitere Sprache lerne. Hierbei erkundigten sie sich, ob sie in einer spezifischen Situation wie dem Vorlesen eine andere Sprache verwenden dürften oder ihr Kind Fernsehsendungen in einer anderen Sprache sehen dürfte.

Mehrere Eltern interessierten sich für das Thema Mischen der Sprachen im Dialog mit dem Kind. Ganz allgemein bestand die Frage, ob Sprachen gemischt werden dürfen und spezifisch wurde gefragt, wie sie damit umgehen sollen, wenn ihnen im Gespräch mit dem Kind Wörter in einer Sprache nicht einfallen.

Ein Elternteil wollte wissen, ob Eltern ihre Kinder beim Sprechen korrigieren sollen und wie sie dies gegebenenfalls machen können.

Tab. 1: Fragen zum Thema Umgang mit mehreren Sprachen in der Familie

Subkategorie	Fragen	Häufigkeit
Sprachgebrauch in unterschiedlichen Situationen (67 %)	Welche Sprache sollen Eltern mit ihrem Kind sprechen?	11
	Darf die Sprache der Eltern je nach Gesprächspartner (Kind/Partner/Verwandte) und Situation gewechselt werden?	12
	Was sollen Eltern tun, wenn das Kind auf eine Sprache nicht reagiert oder diese verweigert?	7
	Welche Sprache(n) soll(en) zu Hause gesprochen werden?	5
	Welche Sprache sollen Eltern bei Anwesenheit anderer Personen mit ihrem Kind sprechen?	3
Elterliche Konsequenz im eigenen Sprachgebrauch (16 %)	Sollen Eltern konsequent bei einer Sprache bleiben, auch wenn das Kind mit ihnen auf der anderen Sprache spricht?	4
	In welcher Sprache sollen Eltern antworten, wenn das Kind eine andere Sprache spricht?	3
	Wie sollen Eltern damit umgehen, wenn Geschwisterkinder untereinander eine Sprache bevorzugt sprechen?	2
Sprache beim Vorlesen und beim Fernsehen (10 %)	In welcher Sprache soll das Buchvorlesen/-anschauen und Fernsehen geschehen?	3
	Wie kann das Buchvorlesen/-anschauen von deutschen Büchern auf anderen Sprachen gestaltet werden?	2
	Wie kann Vorlesen in den Alltag mit eingebunden werden?	1
Mischen von Sprachen (5 %)	Können Eltern mehrere Sprachen mischen, wenn sie mit ihrem Kind sprechen?	2
	Was können Eltern machen, wenn ihnen im Gespräch mit dem Kind Wörter der einen Sprache nicht einfallen?	1
Korrigieren des Kindes (2 %)	Sollen Eltern ihr Kind korrigieren und wenn ja, wie?	1

4.1.2 Elterliche Fragen Top 2: Erwerb mehrerer Sprachen

Die Fragen der Eltern zum Mehrsprachenerwerb ließen sich nach inhaltlichen Gesichtspunkten in sechs Subkategorien einteilen (Tab. 2). Sie bezogen sich zu 42% auf den Erwerbsverlauf, zu 23% auf die Anzahl der Sprachen, die ein Kind lernen kann und zu 8% auf den unterschiedlichen Wortschatz in den Sprachen. Ebenfalls 8% der Fragen richteten sich an das Phänomen der Sprachmischung bei den Kindern, 11% an die Bedeutung der Familie für einen erfolgreichen Spracherwerb und 8% an Sprachauffälligkeiten und Sprachbegabung.

Zum Thema Erwerbsverlauf wurde grundsätzlich gefragt, ob eine einsprachige oder mehrsprachige Erziehung besser für das Kind sei bzw. welche Vor- und Nachteile es gäbe. Des Weiteren waren die Eltern unsicher, welche Sprache ein Kind zuerst erwerben soll und welcher Zeitraum für eine mehrsprachige Erziehung optimal ist. Es bestand die Frage, ob der Erwerb weiterer Sprachen für mehrsprachige Kinder leichter sei.

Weiterhin fragten die Eltern, ob der Spracherwerb beim zweiten oder dritten Kind anders verlaufe bzw. ob diese Kinder schlechtere Voraussetzungen haben, mehrere Sprachen zu erwerben. Zudem tauchte die Frage auf, wann ein Kind damit beginne, eine Sprache aktiv zu benutzen, mit der es regelmäßig in Kontakt kommt, die aber aber von ihm bisher noch nicht verwendet wurde (aus Sicht der Eltern verweigert hat).

Sehr häufig war von Interesse, wie viele Sprachen ein Kind gleichzeitig lernen könne, ob ein Kind mehrere Sprachen vollständig erwerben könne und ob es möglich sei, eine dritte Sprache außerhalb der Familie und des Kindergartens zu erwerben.

Zudem wollten zwei Elternteile wissen, ob es normal sei, dass sich der Wortschatz des Kindes auf beide Sprachen verteilt und somit manche Wörter nur in der einen Sprache beherrscht werden. Zwei Elternteile erkundigten sich, inwiefern Kinder die Sprachen mischen dürfen und wie lange dies unbedenklich sei.

Ein Elternteil fragte, ob das Stottern seines Kindes durch die Mehrsprachigkeit bedingt sei. Ein anderes interessierte sich dafür, welche Bedeutung die Familie für die mehrsprachige Erziehung habe, insbesondere, welche Rolle die Verwandtschaft dabei spiele. Zwei Personen informierten sich, ob es eine Art Erziehungssprache gibt, auf die das Kind bevorzugt höre.

Tab. 2: Fragen zum Thema Erwerb mehrerer Sprachen

Subkategorie	Fragen	Häufigkeit
Erwerbsverlauf (42 %)	Welche Sprache soll das Kind zuerst erwerben?	3
	Welcher Zeitraum ist für eine mehrsprachige Erziehung optimal?	3
	Wann beginnt das Kind, eine bisher von ihm „verweigerte“ Sprache zu sprechen?	2
	Verläuft der Spracherwerb beim zweiten oder dritten Kind anders?	1
	Ist der Erwerb weiterer Sprachen für mehrsprachige Kinder leichter?	1
	Ist die einsprachige oder mehrsprachige Erziehung besser für das Kind?	1
Anzahl der Sprachen (23 %)	Wie viele Sprachen kann ein Kind gleichzeitig und vollständig erwerben?	5
	Ist es für das Kind möglich, eine dritte Sprache außerhalb der Familie und des Kindergartens zu erwerben?	1
Wortschatz der unterschiedlichen Sprachen (8 %)	Ist es normal, dass sich der Wortschatz auf beide Sprachen verteilt?	1
	Ist es normal, dass das Kind manche Wörter nur in einer Sprache sagt?	1
Sprachmischung von Kindern (8 %)	Ist das Mischen von Sprachen bei Kindern normal?	2
Bedeutung der Familie (11 %)	Gibt es eine „Erziehungssprache“, auf die das Kind bevorzugt hört?	2
	Welche Rolle spielt die Verwandtschaft bei der mehrsprachigen Erziehung?	1
Sprachauffälligkeiten und Sprachbegabung (8 %)	Kann Mehrsprachigkeit die Ursache von Stottern sein?	1
	Gibt es eine Sprachbegabung?	1

4.1.3 Elterliche Fragen Top 3: Sorgen und Ängste

Bei den Ängsten der Eltern spielte vor allem der unvollständige Spracherwerb die größte Rolle. Einige Eltern waren besorgt, dass ihre Kinder nur die deutsche Sprache erlernen würden. Andere hingegen hatten Angst, dass das Kind die deutsche Sprache nicht vollständig erwerbe und dies negative Folgen für die schulischen Leistungen haben könnte. Ein Elternteil informierte sich darüber, welche, u. a. psychischen, Auswirkungen ein unvollständiger Erwerb der Sprache auf das Kind haben könne (Tab. 3).

Tab. 3: Fragen zum Thema Sorgen und Ängste

Subkategorie	Fragen	Häufigkeit
Sorgen und Ängste der Eltern	Angst, dass nur die deutsche Sprache erlernt wird.	4
	Angst, dass die deutsche Sprache nicht vollständig erlernt wird und das Kind später in der Schule Schwierigkeiten bekommt.	2
	Welche Auswirkungen kann ein unvollständiger Erwerb einer Sprache auf das Kind haben?	1

4.1.4 Elterliche Fragen: Sonstige

Die Eltern stellten darüber hinaus weitere Fragen zu unterschiedlichen Themen. Diese ließen sich inhaltlich drei Subkategorien zuordnen (Tab. 4).

Im Bereich Unterstützung erkundigten sich die Eltern, wie sie ihrem Kind beim Erwerb mehrerer Sprachen helfen könnten. Es wurde unterschieden zwischen der Unterstützung beim Erwerb der deutschen Sprache, der Muttersprache und dem Erwerb mehrerer Sprachen. Ein Elternteil holte sich Rat ein, wie man seine eigenen Deutschkenntnisse verbessern könne, ein anderes interessierte sich dafür, wie es sein Kind bei den Hausaufgaben unterstützen könne.

Zur Bedeutung der Kindertageseinrichtung für die Mehrsprachigkeit fragten die Eltern, ob der Besuch des Kindergartens für den Erwerb der deutschen Sprache ausreichend sei und welche Sprache(n) das Kind im Kindergarten sprechen dürfe. Zudem informierten sie sich, ob sie dem Kind vor Eintritt in die Kindertagesstätte bereits deutsche Wörter beibringen sollten.

Des Weiteren wollten die Eltern wissen, ob Kinder mehrere Sprachen gleichzeitig lesen und schreiben lernen könnten oder ob es besser sei, dies zunächst in einer Sprache zu lernen und wenn ja, in welcher.

Tab. 4: Fragen aus der Restkategorie Sonstige

Subkategorie	Fragen	Häufigkeit
Unterstützung im Sprachenlernen durch eigene Kompetenz	Wie können Eltern ihr Kind im Erwerb der deutschen Sprache/Muttersprache/ mehrerer Sprachen unterstützen	4
	Wie können Eltern ihre Kinder bei Hausaufgaben unterstützen?	1
	Wie können Eltern selbst mehr Deutsch lernen?	1
Bedeutung der Kindertageseinrichtung für die Mehrsprachigkeit	Welche Sprache(n) darf das Kind im Kindergarten sprechen?	3
	Ist der Besuch des Kindergartens für den Erwerb der deutschen Sprache ausreichend?	2
	Sollen Eltern dem Kind vor dem Eintritt in den Kindergarten o.ä. deutsche Wörter beibringen?	1
Lesen und Schreiben von mehreren Sprachen	Können Kinder mehrere Sprachen gleichzeitig lesen und schreiben lernen?	3
	In welcher Sprache soll das Kind das Lesen und Schreiben zuerst lernen?	1

5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung

Verschiedene Untersuchungen hatten einerseits gezeigt, dass sich ein substanzieller Anteil von Eltern mit Migrationshintergrund um die mehrsprachige Entwicklung ihrer Kinder sorgt und andererseits bisher nur wenige Eltern Zugang zu einer fachlich fundierten Beratung zum Thema Mehrsprachigkeit haben (Bockmann et al., 2013; Buschmann et al., 2011; Place & Hoff, 2011). Ziel der vorliegenden Untersuchung war, für die Entwicklung eines strukturierten Beratungskonzepts zur Mehrsprachigkeit, welches niedrigschwellig für Eltern mit Migrationshintergrund angeboten werden kann, ihre Fragen, ihr Interesse sowie ihre Sorgen und Ängste zum mehrsprachigen Aufwachsen und Erziehen zu erfassen. Hierfür fand in Kindertagesstätten eine nicht-standardisierte Befragung einer größeren Gruppe von Eltern mit Migrationshintergrund, die freiwillig an einem Elternabend zum Thema Mehrsprachigkeit teilnahm, statt.

Die Fragen der Eltern bildeten insgesamt ein breites Interesse an unterschiedlichen Themen zum mehrsprachigen Erziehen und Aufwachsen ab. Fragen aus dem Bereich Verwendung der verschiedenen Sprachen in der Familie waren jedoch überrepräsentiert und machten mehr als die Hälfte der Fragen aus. Dies spiegelt wie in der Befragung von Bockmann et al. (2013) die Unsicherheit der Eltern in Bezug auf ihre Rolle in der mehrsprachigen Erziehung wider. Vorrangig scheint bei den Eltern eine Unsicherheit darüber zu bestehen, inwiefern sie je nach Situation eine andere Sprache im Beisein oder auch mit ihrem Kind sprechen dürfen, z. B. auf dem Spielplatz, in der Kindertagesstätte oder beim Buchvorlesen. Es scheint, dass diese Familien vom Grundsatz her das Konzept „eine Person-eine Sprache“ umsetzen, dabei aber an ihre Grenzen stoßen und sich – vermutlich aufgrund der bisher verbreiteten Meinung, dass man unbedingt bei einer Sprache bleiben sollte – nicht trauen, in bestimmten Situationen in einer anderen Sprache mit ihrem Kind zu sprechen bzw. dies nur mit einem schlechten Gewissen tun. Zudem machten die Eltern deutlich, dass sie nicht wissen, was Konsequenz in der mehrsprachigen Erziehung bedeutet und

wie diese umzusetzen ist. So fragten sie ganz konkret, wie sie reagieren sollen, wenn ihr Kind ihnen in einer anderen Sprache als der von ihnen verwendeten antwortet.

Des Weiteren wiesen die Eltern einen sehr hohen Informationsbedarf hinsichtlich der mehrsprachigen kindlichen Entwicklung auf. Ein Viertel der Fragen bezog sich auf folgende Aspekte: wie viele Sprachen kann ein Kind erfolgreich erwerben, welche Sprache(n) soll(en) zuerst gelernt werden, sind Sprachmischungen ein Problem usw. Das heißt, die Eltern waren ganz direkt an Fachwissen interessiert. Dies deckt sich mit Untersuchungen von Eltern, deren Kinder Sprachstörungen aufweisen und in logopädischer Behandlung sind. Die Mütter wünschten sich ebenfalls mehr fachliche Informationen zu Ursachen und Symptomen einer Sprachentwicklungsstörung (Ritterfeld & Rindermann, 2004).

Ein Teil der elterlichen Äußerungen drückte Sorgen bzw. Ängste aus. Diese bezogen sich wie bei Place & Hoff (2011) zumeist auf Bedenken hinsichtlich des Erfolgs des mehrsprachigen Aufwachsens. Die Eltern waren unsicher, inwiefern ein Kind gleichzeitig zwei oder mehr Sprachen erfolgreich erwerben könne. Vor dem Hintergrund dieser elterlichen Sorge und der damit verbundenen Unsicherheit ist verständlich, dass sich einige Fragen darauf bezogen, inwiefern die Eltern ihre Kinder im Erwerb mehrerer Sprachen unterstützen können und ob der Besuch der Kindertagesstätte ausreicht, um Deutsch gut zu lernen. Mehrfach wurde das Lesen- und Schreiblernen von mehreren Sprachen thematisiert. Die Relevanz dieses Themas lässt sich vermutlich auf die Muttersprachen der teilnehmenden Eltern zurückführen, denn jedes dritte Elternteil hatte als Muttersprache eine Sprache angegeben, der nicht das lateinische Schriftsystem zugrunde liegt.

Es ist anzunehmen, dass viele der elterlichen Fragen und Sorgen wie bei Maruszczak (2015) auf der Basis der noch immer weit verbreiteten Mythen zum mehrsprachigen Aufwachsen entstanden sind. Dazu gehört die Frage um das gleichzeitige Erlernen von mehreren Sprachen. Häufig wird angenommen, dass Kinder nur eine Sprache vollständig erwerben können und deshalb mit mehreren Sprachen überfordert seien. Dass dies nicht der Fall ist, zeigt u. a. die Studie von Hoff et al. (2014). Bilingual erzogene Klein- und Vorschulkinder wiesen einen Gesamtwortschatz auf, der mit dem von monolingual aufwachsenden Kindern vergleichbar war.

5.2 Beschränkungen der Studie

Bei der Studie handelt es sich um eine nicht-standardisierte Befragung einer anfallenden, d. h. nicht repräsentativen Stichprobe aus einem regional eingeschränkten Raum. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Eltern mit Migrationshintergrund aus anderen Teilen Deutschlands oder aus anderen Herkunftsstaaten als den in dieser Studie aufgeführten ist somit eingeschränkt. Die Elternschaft war zudem „ausgewählt“, denn der Besuch der Elternabende war freiwillig. Es ist bekannt, dass die Zusammenarbeit mit Eltern mit Migrationshintergrund in Kindertagesstätten oftmals schwierig ist und Elternabende eher von besonders interessierten Eltern und von Eltern einer höheren Bildungsschicht besucht werden (Textor, 2016). In der vorliegenden Befragung wurde bewusst darauf verzichtet, die Eltern nach ihrem Schulabschluss zu fragen, sodass darüber keine Angaben vorliegen. Die in der täglichen Beratungspraxis gemachten Erfahrungen lassen jedoch annehmen, dass sich die elterlichen Fragen über alle Bildungsschichten hinweg gleichen.

Dadurch, dass die wenig strukturierte Befragung innerhalb von Elterninformationsabenden stattfand, kann angenommen werden, dass die Eltern durch die erwarteten Inhalte des Elternabends sowie durch die Fragen der anderen Eltern beeinflusst wurden. Letzterem wurde versucht entgegenzuwirken, indem die Eltern gleich zu Beginn des Abends ihre Fragen schriftlich formulieren sollten, mit der Aufforderung, dies auch gerne in der Muttersprache zu tun.

5.3 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse von Bockmann et al. (2013) und Maruszczak (2015) haben gezeigt, dass Eltern selten zur Mehrsprachigkeit beraten werden, zu diesem Thema aber viele Fragen haben, sich unsicher in ihrer mehrsprachigen Erziehung fühlen und ihr Wissen von den weit verbreiteten Mythen zur Mehrsprachigkeit beeinflusst ist. Da die Eltern jedoch eine herausragende Rolle für den erfolgreichen Mehrsprachenerwerb ihrer Kinder spielen (Tietze et al., 2012), besteht eine Notwendigkeit für frühzeitige, spezifische und auf empirische Kenntnisse basierende Unterstützungsangebote. Dieser Bedarf wird durch die aktuelle Befragung bestätigt.

Sowohl bei Bockmann et al. (2013) als auch in dieser Untersuchung lag eine hohe Sprachenvielfalt in der Stichprobe vor. So lässt sich vermuten, dass die Unsicherheiten der Eltern, die mehrsprachige Erziehung und Entwicklung betreffend, nicht von der Nationalität abhängen oder

sprachenspezifisch sind. Somit sollten sich Beratungsangebote zur Mehrsprachigkeit allgemein an mehrsprachig erziehende Eltern richten.

Die Ergebnisse legen nahe, dass die Stärkung der elterlichen Kompetenz im täglichen Umgang mit den verschiedenen Sprachen ein Schwerpunkt von Beratungsangeboten für mehrsprachig erziehende Eltern sein sollte. Des Weiteren sollten für die Eltern Fakten auf Basis empirischer Befunde zum Mehrsprachenerwerb anschaulich präsentiert und die Ängste und Sorgen der Eltern sowie ihre individuellen Fragen zum Thema Mehrsprachigkeit aufgegriffen werden.

6 Ausblick

Auf Basis der Erkenntnisse aus dieser Befragung, der praktischen Erfahrungen mit dem Elternworkshop ELIMAR (Bockmann et al., 2012) und des erfolgreichen Einsatzes des Heidelberger Elterntrainings (Buschmann, 2017) wurde ein spezifisches Beratungskonzept für mehrsprachig erziehende Eltern entwickelt. Dieses kann niedrigschwellig angeboten und eignet sich bereits für werdende Eltern oder Eltern von Säuglingen. Das „Heidelberger Elterntraining zur Förderung von Mehrsprachigkeit“ (HET MSP) (Buschmann, 2016) befähigt Eltern/Bezugspersonen zu einer alltagsintegrierten Unterstützung ihrer Kinder in der mehrsprachigen Entwicklung mit dem Ziel, die Erstsprache(n) und das Deutsche erfolgreich zu erwerben. Das HET MSP besteht aus strukturierten 90-minütigen Elternworkshops, welche einzeln oder aufeinander aufbauend durchgeführt werden. Zu den Themen gehören u. a. der Umgang mit verschiedenen Sprachen in der Familie und die Rolle der Eltern im Spracherwerb. Die Wissensvermittlung erfolgt unter Einbezug der elterlichen Kompetenzen und Erfahrungen. Im Vordergrund steht das Erreichen von Handlungskompetenz im Alltag. Die Eltern haben stets die Möglichkeit, Fragen zu stellen und sich auszutauschen. Durch die Nutzung einer einfachen Sprache, den Einsatz von Piktogrammen, Scribbles, Fotos sowie Videoclips sind die Workshops auch für Eltern mit geringen Deutschkenntnissen geeignet. Aktuell findet eine Evaluation der Workshops in Bezug auf Akzeptanz und Wissenserwerb der Eltern statt.

Danksagung

Wir danken der Günter Reimann-Dubbers Stiftung, welche sowohl diese Untersuchung als auch die Entwicklung der Elternworkshops unterstützt hat. Die Erstellung des Manuskripts erfolgte mit Hilfe von Flora Müller.

Literaturverzeichnis

- Bainski, C. (2008). Nach PISA und IGLU. Anforderungen an Sprachlernkonzepte im Elementar- und Primarbereich. In Röhner, C. (Hrsg.), *Erziehungsziel Mehrsprachigkeit. Diagnose von Sprachentwicklung und Förderung von Deutsch als Zweitsprache*. Weinheim, München: Juventa.
- Barac, R., & Bialystok, E. (2012). Bilingual Effects on Cognitive and Linguistic Development: Role of Language, Cultural Background, and Education. *Child Development*, 83, 413–422.
- Bockmann, A.-K., Machmer, A.-M. & Buschmann, A. (2012). *ELIMAR – Wie effektiv kann eine Elterninformation zum Thema Mehrsprachigkeit sein?* Poster auf der ISES VII. Rostock, 02.-04.11.2012.
- Bockmann, A.-K., Machmer, A., Radtke, E. & Buschmann, A. (2013). Beratungspraxis und elterlicher Umgang bei Mehrsprachigkeit. *Sprache-Stimme-Gehör*, 37, 13 - 19.
- Buschmann, A. (2017). *Heidelberger Elterntraining frühe Sprachförderung. HET Late Talkers*. Trainermanual (3. Auflage). München: Elsevier Urban & Fischer.
- Buschmann, A. (2016). *Heidelberger Elterntraining zur Unterstützung mehrsprachiger Familien. Alltagsintegrierte Sprachförderung zuhause*. Tagungsband zum 32. Bundeskongress der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik 15. - 17. September 2016 an der Leibniz Universität Hannover.
- Buschmann, A., & Jooss, B. (2011). Alltagsintegrierte Sprachförderung in der Kinderkrippe. Effektivität eines sprachbasierten Interaktionstrainings für pädagogisches Fachpersonal. *Verhaltenstherapie & psychosoziale Praxis*, 43, 303–312.
- Buschmann, A., Jooss, B. & Pietz, J. (2009). Frühe Sprachförderung bei Late Talkers – Effektivität einer strukturierten Elternanleitung. *Kinderärztliche Praxis*, 80, 404-414.
- Buschmann, A., Multhaus, B., Hasselhorn, M. & Pietz, J. (2015). Long-term effects of an early parent-based intervention for late talking toddlers. *Journal of Early Intervention*, 3, 175-189.
- Buschmann, A., Radtke, E., Jooss, B. & Bockmann, A.-K. (2011). Kinderärztliche Beratungspraxis bei Mehrsprachigkeit – Ergebnisse einer Fragebogenerhebung. *Kinderärztliche Praxis*, 82, 105-108.

- Buschmann, A., Radtke, E. & Bockmann, A.-K. (2013). Wie kann Mehrsprachigkeit gelingen? Eine Fragebogenerhebung zu Untersuchungs- und Beratungsmöglichkeiten im deutschen Gesundheitssystem. In T. Hellbrügge & B. Schneeweiß (Hrsg.): *Sprache, Kommunikation und soziale Entwicklung. Frühe Diagnostik und Therapie (12-19)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Egert, F. & Hopf, M. (2016). Zur Wirksamkeit von Sprachförderung in Kindertageseinrichtungen in Deutschland. In *Kindheit und Entwicklung*, 25 (3), 153-163.
- Galster, A. & Haustein, T. (2012). *Familien mit Migrationshintergrund: Traditionelle Werte zählen*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt Deutschland. Abgerufen von https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/Bevoelkerung/2012_03/Bevoelkerung2012_03.html [17.02.2017]
- Hoff, E., Rumiche, R., Burrige, A., Ribot, K. M., & Welsh, S. N. (2014). Expressive vocabulary development in children from bilingual and monolingual homes: A longitudinal study from two to four years. *Early childhood research quarterly*, 29(4), 433-444.
- Hofmann, N., Polotzek, S., Roos, J., & Schöler, H. (2008). Sprachförderung im Vorschulalter – Evaluation dreier Sprachförderkonzepte. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 291-300.
- Klammer, B. (2005). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung für Kommunikationswissenschaftler und Journalisten*. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung (5. Überarbeitete Auflage)*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Lüke, C., & Ritterfeld, U. (2013). *Mehrsprachen-Kontexte 2.0. Erfassung der Inputbedingungen von mehrsprachig aufwachsenden Kindern*. Abgerufen von <http://hdl.handle.net/2003/31166> [07.06.17]
- Maruszczak, S. (2015). *Das Projekt Mehrsprachigkeit in der Familie Sprachkompetent von Anfang an. Eine schriftliche Befragung der ausländischen Familien in Heidelberg zum Thema Mehrsprachigkeit in der Familie*. Unveröffentlichte Masterarbeit
- Milburn, T. F., Girolametto, L., Weitzman, E., & Greenberg, J. (2014). Enhancing preschool educators' ability to facilitate conversations during shared book reading. *Journal of Early Childhood Literacy*, 14, 105-140.
- Norrenbrock, P. (2007). Defizite im deutschen Schulsystem für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. *Schriftenreihe des Interdisziplinären Zentrums für Bildung und Kommunikation in Migrationsprozessen (IBKM) an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg*. Oldenburg: BIS-Verlag.
- Place, S., & Hoff, E. (2011). Properties of dual language exposure that influence 2years-olds' bilingual proficiency. *Child Development* 82 (6), 1834-1849.
- Reich, H. (2003). Tests und Sprachstandsmessungen bei Schülerinnen und Schülern, die nicht Deutsch als Muttersprache haben. In Bredel, U., Günther, H., Klotz, P., Ossner, J. & Siebert-Ott, G. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache 2. Teilband*. Paderborn: Schöningh.
- Ritterfeld, U. & Rindermann, H. (2004). Mütterliche Einstellungen zur sprachtherapeutischen Behandlung ihrer Kinder. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33 (3), 172-182.
- Roberts, M.Y. & Kaiser A.P. (2011). The effectiveness of parent-implemented language interventions: a meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20, 180-199.
- Sachse, S., Budde, N., Rinker, T., & Groth, K. (2012). Evaluation einer Sprachfördermaßnahme für Vorschulkinder. *Frühe Bildung*, 1(4), 194-201.
- Schleicher, A. (2015). *PISA 2015 ERGEBNISSE*. Abgerufen von <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-Germany-DEU.pdf> [22.02.2016]
- Schulte-Haller, M. (2009). *Forschung, Praxis und Politik im Bereich der Frühförderung: Bestandsaufnahme und Handlungsfelder. Eidgenössische Kommission für Migrationsfragen EKM. Materialien zur Migrationspolitik*. Bern: Bundespublikationen. Abgerufen von http://www.ekm.admin.ch/de/dokumentation/doku/mat_fruehfoerderung_d.pdf [07.08.2012]
- Siegert, M. (2008). *Schulische Bildung von Migranten in Deutschland*. Working Paper 13 der Forschungsgruppe des BAMF. Abgerufen von <http://docplayer.org/222064-Schulische-bildung-von-migranten-in-deutschland.html> [28.02.2017]
- Simon, S., & Sachse, S. (2011). Sprachförderung in der Kindertagesstätte – Verbessert ein Interaktionstraining das sprachförderliche Verhalten von Erzieherinnen? In S. Roux, & G. Kammermeyer (Hrsg.): *Sprachförderung im Blickpunkt. Themenheft. Empirische Pädagogik*, 25 (4), 462-480.
- Simon, S., & Sachse, S. (2013). Anregung der Sprachentwicklung durch ein Interaktionstraining für Erzieherinnen. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 4, 379-397.
- Textor, M. R. (2016). *Elternarbeit mit Migrant/innen*. Abgerufen von <http://www.kindertenpaedagogik.de> [03.07.2016]
- Tietze, W., Becker-Stoll, F., Bensel, J., Eckhardt, A. G., Haug-Schnabel, G., Kalicki, B., Keller, H. & Leyendecker, B. (Hrsg.). (2012). *NUBBEK-Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit*. Abgerufen von <http://www.nubbek.de/media/pdf/NUBBEK%20Broschuere.pdf> [28.02.2017]

Zu den Autorinnen

Dr. Anke Buschmann ist Leiterin des ZEL-Zentrum für Entwicklung und Lernen, Heidelberg. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in der Diagnostik und Beratung bei Entwicklungs-, Verhaltens- und Lernproblemen sowie in der Elternberatung. Sie entwickelte das „Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung“ und das „Heidelberger Interaktionstraining für pädagogische Fachkräfte“. Außerdem ist sie als Lehrbeauftragte im Fachbereich Psychologie an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg beschäftigt mit den Schwerpunkten Elternpartizipation und alltagsintegrierte Sprachförderung im Früh- und Elementarbereich.

Elisa Schumm absolvierte im April 2017 erfolgreich das 1. Staatsexamen für das Lehramt an Sonderschulen (Fachrichtungen: Sprache und Hören) an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Im Rahmen ihrer Wissenschaftlichen Arbeit führte sie die Elternbefragung durch. Von Oktober 2015 bis Juli 2016 war sie als wissenschaftliche Hilfskraft im ZEL-Zentrum für Entwicklung und Lernen in Heidelberg tätig.

Korrespondenzadresse

Dr. Anke Buschmann
ZEL – Zentrum für Entwicklung und Lernen, Heidelberg
Kaiserstraße 36
69115 Heidelberg
E-Mail: buschmann@zel-heidelberg.de



Zweitspracherwerb durch englische Immersion im Kindergarten. Zur Entwicklung des rezeptiven L2-Wortschatzes bei Kindern mit sprachlichen Beeinträchtigungen*

Second language acquisition through English immersion in kindergarten. Receptive L2-vocabulary development of children with language impairment

Katja Schmidt

Zusammenfassung

Der Beitrag widmet sich dem Erwerb einer Zweitsprache (L2) im Kontext partieller englischer Immersion im Kindergarten. Am Beispiel des rezeptiven Wortschatzes wird die fremdsprachliche Entwicklung von Kindern mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen aufgezeigt. Es werden erste Ergebnisse einer laufenden Langzeituntersuchung mit 29 3- bis 5-jährigen Kindern in einem zweisprachigen (deutsch-englischen) Kindergarten vorgestellt. Die Kinder wurden zweimal im Abstand von 6 Monaten mit einem rezeptiven Wortschatztest für das Englische, dem BPVS III (British Picture Vocabulary Scale III) getestet. Anschließend wurden die Ergebnisse mit denen des SSV (Sprachscreening für die Muttersprache) verglichen. Es zeigt sich, dass sprachunauffällige Kinder i. d. R. besser im Wortschatztest abschneiden als sprachauffällige Kinder. Allerdings sind auch bei sprachauffälligen Kindern deutliche Fortschritte im L2-Wortschatzerwerb zu beobachten. Dies lässt vermuten, dass auch sprachauffällige Kinder von einer zweisprachigen Umgebung profitieren.

Schlüsselwörter

Zweitspracherwerb, Immersion, SSES, rezeptiver Wortschatz

Abstract

This paper focusses on second language (L2) acquisition in the context of partial English immersion in kindergarten. It examines the development of L2 vocabulary knowledge of children with and without language impairment. Data from a longitudinal study is presented, including 29 German three-to five-year old children who attend an English-German bilingual kindergarten. The children were tested on their receptive English lexical knowledge twice at a 6 month interval. The results were compared to their L1 test scores on general language proficiency. The data indicates that the L2 lexical knowledge of children with language impairment tends to lag behind those of children who are normally developed in their L1. However, children with language impairment experience an increase in their L2 lexical abilities over time. Thus, it might be assumed that all children profit from a bilingual environment.

Key words

Second language acquisition, immersion, language impairment, receptive vocabulary

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

1 Einleitung

In unserer zunehmend globalisierten Welt, gewinnt das Fremdsprachenlernen immer mehr an Bedeutung. Eine oder mehrere Fremdsprachen zu beherrschen, gehört zu den Kernkompetenzen, die in Schule, Ausbildung und Beruf vermittelt bzw. ausgebildet werden. Sprachenlernen sollte aber nicht erst in der Schule beginnen. In ihrem Aktionsplan von 2003 unterstreicht die Europäische Kommission die Bedeutung *frühen* Fremdsprachenlernens:

„Für die Mitgliedstaaten ist es vorrangig, sicherzustellen, dass das Sprachenlernen schon im Kindergarten und in der Grundschule wirksam wird, denn bereits hier werden die entscheidenden Einstellungen gegenüber anderen Sprachen und Kulturen ausgebildet und die Fundamente für den späteren Fremdspracherwerb gelegt.“ (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2003, 8)

In Folge dieses Aktionsplans führten zahlreiche Kindertagesstätten in Deutschland eine breite Palette fremdsprachiger Angebote ein. So gibt es z. B. häufig Angebote, die den Kindern ein- bis zweimal in der Woche für 30 bis 60 min den Kontakt zur Fremdsprache ermöglichen, indem fremdsprachige Lieder und Reime erlernt oder Spiele in der Fremdsprache gespielt werden. Zwar befördert diese Art von fremdsprachigem Angebot zweifellos eine positive Einstellung gegenüber der neuen Sprache, größere Fortschritte im Sprachverständnis bzw. der Sprachproduktion sind dabei jedoch nicht zu erwarten (vgl. u. a. Piske 2007). Erfolgversprechender sind Angebote, die sich an dem aus Kanada stammenden Immersionsprinzip orientieren. Der Begriff „Immersion“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie „Eintauchen“. Auf das Sprachenlernen bezogen, wird Immersion häufig als „Sprachbad“ bzw. „language bath“ übersetzt:

“The pupil is plunged into a *‘language bath’* in the same way as he found himself immersed in the linguistic environment of his native tongue as an infant.“ (Stern 1967, 85)

Die Kinder tauchen quasi in die neue Sprache ein, indem sie ständig mit der Fremdsprache umgeben sind. Tägliche Routinen, wie z. B. die Einnahme der Mahlzeiten oder die Körperpflege sowie angeleitete Aktivitäten, wie z. B. Basteln oder Bewegungsspiele werden immer auch fremdsprachlich begleitet. Die Fremdsprache wird demnach nicht auf herkömmliche Art und Weise unterrichtet, sondern ist Medium der Kommunikation (Richards & Rodgers 2012, Jalkanen 2009). Dadurch wird sie ähnlich wie die Muttersprache kontextuell und situativ erworben (vgl. u. a. Wode 1993).

Kindertagesstätten in Deutschland arbeiten zum großen Teil nach dem Prinzip der partiellen Immersion. Das bedeutet, dass die Kinder nicht ausschließlich von fremdsprachigen, sondern zum gleichen Teil auch von deutschsprachigen Erziehern betreut werden. Dadurch erleben die Kinder den Kindergartenalltag in zwei Sprachen und sind kontinuierlich sowohl mit der Mutter- als auch mit der Fremdsprache in Kontakt. I. d. R. wird dabei das Prinzip „eine-Person-eine-Sprache“ (Döpke 1992) befolgt. Hierbei verwenden die fremdsprachigen Erzieher ausschließlich die Fremdsprache, die deutschsprachigen Erzieher sprechen nur Deutsch. Somit ist eine klare Sprachentrennung gewährleistet, die den Kindern den Spracherwerb erleichtern soll. Wichtig ist weiterhin, dass das Gesagte visualisiert und kontextualisiert wird (vgl. u. a. Häckel 2013, Weitz et al. 2010). Nur wenn die fremdsprachlichen Äußerungen durch sprachbegleitende Handlungen bzw. Mimik und Gestik unterstützt werden, ist das Sprachverständnis sichergestellt.

Studien belegen, dass die zielsprachigen Fähigkeiten bei Kindern in Immersionsprogrammen auf einem deutlich höheren Niveau liegen als bei Kindern, die auf herkömmliche Weise eine Fremdsprache erlernen (vgl. u. a. Rohde 2010, Steinlen & Rogotzki 2009). Allerdings beziehen sich diese Untersuchungen ausschließlich auf Kinder, die in ihrer Erstsprache eine altersgerechte Entwicklung aufweisen. Ob auch Kinder mit sprachlich-kommunikativen Beeinträchtigungen in der Erstsprache von einem immersiven Setting profitieren, ist bislang nicht untersucht worden. Am Beispiel des Wortschatzerwerbs wird im Beitrag daher der Frage nachgegangen, wie der Zweitspracherwerb (Englisch) bei Kindern mit einer Sprachentwicklungsverzögerung bzw. Sprachentwicklungsstörung (bezogen auf die Erstsprache Deutsch) im Vergleich zu Kindern mit einer altersgemäßen Erstsprachentwicklung verläuft. Dazu wird zunächst der theoretische Hintergrund zu Störungen im Erstspracherwerb sowie zum Wortschatzerwerb in der Zweitsprache beleuchtet. Anschließend werden die Ergebnisse einer Langzeitstudie zum Wortschatzerwerb im Kontext partieller englischer Immersion im Kindergarten vorgestellt und diskutiert.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Störungen im Erstspracherwerb

Die meisten Kinder sind – in Bezug auf den Erstspracherwerb – gute und effiziente Sprachlerner, d. h. der Spracherwerb vollzieht sich ohne nennenswerte Schwierigkeiten. „Sprachgesund“ ist ein Kind, wenn es bis zum 4. Geburtstag gelernt hat, sich in seiner Muttersprache in korrekten, grammatisch geordneten Strukturen, in gut verstehbarer, altersgemäßer Aussprache aller Laute und in altersentsprechendem Wortschatz auszudrücken und situationsangemessen zu kommunizieren. Bei manchen Kindern ist die Sprachentwicklung jedoch beeinträchtigt, d. h. es liegt eine deutliche Störung des Sprachlernprozesses vor.

Grundsätzlich wird bei einem gestörten Erstspracherwerb zwischen einer Sprachentwicklungsverzögerung (SEV) und einer Sprachentwicklungsstörung (SES) unterschieden. Eine verzögerte Sprachentwicklung liegt generell dann vor, wenn „eine Diskrepanz zwischen der individuellen Sprachleistung des Kindes und der der gleichaltrigen Referenzgruppe besteht“ (Schulz 2007, 178). Diese weite Definition ist an keine bestimmte Altersgruppe gebunden. Allerdings wird der Begriff SEV meist nur bis zum 36. Lebensmonat verwendet. Ab dem 4. Lebensjahr spricht man i. d. R. von einer SES bzw. SSES (Spezifische Sprachentwicklungsstörung). Dabei handelt es sich um eine „Spracherwerbsproblematik, die nicht auf eine außersprachliche Primärstörung wie eine Hörschädigung, ein kognitives Defizit, eine erworbene bzw. gravierende neuronale Schädigung oder eine emotionale Störung zurückzuführen oder als Folge von sozialer (und damit sprachlicher) Deprivation zu erklären ist“ (Rothweiler 2013, 186). SSES kann demnach als eigenständiges Störungsbild aufgefasst werden, bei dem im Wesentlichen nur die Sprache betroffen ist (Schulz 2007).

Wie viele Kinder genau von einer SSES betroffen sind, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen. Paradis et al. (2011) sprechen mit Blick auf den angloamerikanischen Raum von einer Prävalenzrate von 7%. Für Deutschland geben Grimm et al. (2004) die Vorkommenshäufigkeit mit 9,7% an, wobei Jungen zwei- bis dreimal häufiger betroffen sind als Mädchen. Die Ursachen für eine SSES sind noch weitgehend unerforscht, es mehren sich jedoch Belege für eine genetische Komponente (Rothweiler 2013).

Störungen im Erstspracherwerb können sowohl das Sprachverständnis als auch die Sprachproduktion betreffen und treten auf einer oder mehreren sprachlich-kommunikativen Ebenen auf (Scharff Rethfeldt 2013).

Auf der phonetisch-phonologischen Ebene kann es zu Aussprachestörungen kommen, die entweder die Lautbildung oder den Erwerb phonologischer Regeln betreffen (Fox-Boyer 2016). Auf phonetischer Ebene kann beispielsweise die Artikulation der s-Laute Schwierigkeiten bereiten. Von einer phonologischen Störung spricht man dann, wenn das Kind den Einzellaut zwar richtig bilden kann, ihn jedoch im Wort nicht korrekt verwendet. Dabei kann es z. B. zur Änderung der Silbenstruktur, zur Reduktion von Mehrfachkonsonanz oder zur Lautersetzung kommen (Beyer 2013).

Im lexikalisch-semantischen Bereich können Störungen auftreten, die das Speichern und Abrufen lexikalischer Einheiten betreffen. Diese sind u. a. durch Wortschatzdefizite im rezeptiven und expressiven Bereich sowie durch Wortfindungsschwierigkeiten gekennzeichnet. Des Weiteren können semantische oder phonologische Ersetzungen bzw. Fehlproduktionen auftreten. Häufig kommt es zu Performanzauffälligkeiten, wie z. B. Abbrüchen, Neuansätzen und Umformulierungen (Glück 2001).

Auf der syntaktisch-morphologischen Ebene sind Abweichungen bei der Verarbeitung morphologischer und syntaktischer Strukturen möglich. In der Folge hat das Kind Schwierigkeiten beim grammatischen Sprachgebrauch. Dies kann sich u. a. durch die Auslassung von Wörtern, Konjugations- oder Deklinationsfehler oder durch eine fehlerhafte Wortstellung bemerkbar machen (Beyer 2013).

Im Bereich der Pragmatik kann es zu Auffälligkeiten in der Sprachverwendung kommen, d. h. der Sprachgebrauch ist nicht an den jeweiligen Kontext angepasst (Beyer 2013). Dies zeigt sich durch eine Vielzahl an Symptomen, wie z. B. unangemessenen Rededrang, nicht-adäquaten Umgang mit Sprecherwechseln, Schwierigkeiten, beim Thema zu bleiben, ideosynkratische Themen, unpassende Wortschatzverwendung und Schwierigkeiten bei der Kohärenz- und Kohäsionsbildung auf Textebene (Glück 2007).

Ein frühes Anzeichen einer SSES ist ein verspäteter Sprechbeginn, wie er bei den so genannten *Late Talkern* zu beobachten ist. Diese Kinder haben bis zur Vollendung des 2. Lebensjah-

res das 50-Wort-Stadium noch nicht erreicht und produzieren noch keine Mehrwortäußerungen (Rothweiler 2013). Einem Teil der Kinder, den so genannten *Late Bloomern*, gelingt es im dritten Lebensjahr aufzuholen und dann eine unauffällige Sprachentwicklung zu durchlaufen (Schulz 2007). Die übrigen Kinder (ca. 50%) schaffen den Anschluss an den normalen Spracherwerb nicht und zeigen im weiteren Verlauf der sprachlichen Entwicklung typische Merkmale einer SSES (Rothweiler 2013).

Da eine SSES grundlegende Prozesse der Sprachverarbeitung betrifft, ist nach Frigerio Sayilir (2011) davon auszugehen, dass die Spracherwerbsprobleme nicht nur in der Erstsprache auftreten, sondern sich auch beim Erlernen einer Fremdsprache zeigen. So sind bei bilingual aufwachsenden Kindern mit SSES ein geringerer Wortschatzumfang, ein langsamerer Erwerb neuer Wörter sowie Schwierigkeiten beim Wortabruf dokumentiert worden (Scharff Rethfeldt 2013). Ob sich diese Beobachtungen im Kontext des Zweitspracherwerbs durch Immersion bestätigt finden, soll in diesem Beitrag untersucht werden.

2.2 Der Wortschatzerwerb in der Zweitsprache

Wortschatzkenntnisse gelten als essentiell für die Beherrschung einer Fremdsprache (vgl. z. B. Schmitt 2008, Cameron 2004). Targonska und Stork (2013) betonen, dass der Wortschatzerwerb grundlegend für die Entwicklung aller Sprachfertigkeiten ist. Sichere Wortschatzkenntnisse bilden daher nicht nur die Basis für die sprachproduktiven Fertigkeiten, sondern sind auch für die Ausbildung der rezeptiven Fertigkeiten unabdingbar:

“If words cannot be isolated from the speech stream, and if lexical information cannot be used to interpret the utterances, the input will not be comprehended.“ (Gass et al. 2013, 196)

Als Wortschatz wird die Summe aller Wörter einer Sprache bezeichnet, die im mentalen Lexikon repräsentiert sind (Daniel 2001). Das mentale Lexikon wiederum ist ein „organisierter und aktiver Speicher, in dem lexikalische Einheiten mit komplexen Beziehungen zueinander gespeichert werden“ (Rothweiler & Kauschke 2007, 42). Zu jedem Wort bzw. jeder lexikalischen Einheit werden bestimmte Informationen, wie z. B. Aussprache, Wortstruktur, grammatische oder pragmatische Besonderheiten gespeichert. Diese Informationen werden als „Wortwissen“ bezeichnet (vgl. z. B. Thornbury 2002, Cameron 2004) und von Nation (2001) in die Kategorien Form, Bedeutung und Verwendung unterteilt. Je umfangreicher die abgespeicherten Informationen zu einem Wort sind und je mehr diese Informationen miteinander vernetzt sind, desto höher ist die Wortschatzqualität bzw. -tiefe (*depth*) (vgl. u. a. Gass et al. 2013). Neben diesem qualitativen Kriterium ist die Wortschatzbreite (*breadth*) ein quantitatives Kriterium für den Umfang des Wortschatzes, der dem Lerner zur Verfügung steht (Gass et al. 2013). Für die Beurteilung der Wortschatzbreite muss zwischen rezeptivem und produktivem Wortschatz unterschieden werden. Der rezeptive Wortschatz umfasst alle Wörter, die vom Lerner erkannt und verstanden werden, d. h. alle Wörter, bei denen der Lerner eine Verbindung zwischen Form und Bedeutung herstellen kann (Cameron 2004). Zum produktiven Wortschatz gehören alle Wörter, die vom Lerner zur Sprachproduktion, d. h. zum aktiven Gebrauch in der L2 herangezogen werden (Laufer & Goldstein 2004). Studien zum Zweitspracherwerb belegen, dass das rezeptive Wortwissen das produktive übersteigt (Schmitt 2008). In der ELIAS-Studie konnte z. B. gezeigt werden, dass Kinder in einem zweisprachigen Kindergarten sehr schnell rezeptive Fähigkeiten in der L2 entwickeln, während ihre Sprachproduktion erst später einsetzt (Rohde & Tiefenthal 2002). Dies legt die Vermutung nahe, dass das Wortschatzverständnis der Wortschatzproduktion vorausgeht (Rohde 2010) und sich das Wortwissen kontinuierlich entwickelt (Gass et al. 2013).

Eine kontinuierliche Entwicklung vom rezeptiven zum produktiven Wortwissen wird auch von Bleyhl (1995) angenommen. Er unterteilt den Aufbau des Wortwissens in der L2 in vier chronologisch aufeinander folgende Phasen:

- (1) Symbol-/Formerkennung
- (2) Zuordnung zu einem semantischen Feld (führt zu rezeptivem Wortwissen)
- (3) Ausdifferenzierung des neuen Lexems und Vernetzung im mentalen Lexikon
- (4) Aktiver Gebrauch (produktives Wortwissen)

Es kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass das Durchlaufen dieser Phasen dazu führt, dass ein Lexem als voll erworben gelten kann (Couve de Murville et al. 2016). Vielmehr baut sich das Wortwissen sukzessiv auf und wird bei jeder neuen Begegnung mit dem Wort erweitert und

vertieft (Cameron 2004). Wortschatzlernen kann somit als lebenslanger Prozess charakterisiert werden.

3 Die Studie

Die hier vorgestellte Studie ist Teil des laufenden Habilitationsprojekts „Zweitspracherwerb im Kontext englischer Immersion im Kindergarten (ZweIK) unter besonderer Berücksichtigung des Spracherwerbsverlaufs in der Muttersprache“. Es handelt sich um eine Langzeitstudie, in der Kinder mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen über einen Zeitraum von 2 Jahren (2015 – 2017) begleitet werden. Mit Hilfe von Sprachstandserhebungen und Videoaufnahmen wird die muttersprachliche und fremdsprachliche Entwicklung der Kinder dokumentiert, um Aussagen darüber treffen zu können, ob und wie sich der Zweitspracherwerb von Kindern mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen unterscheidet.

3.1 Fragestellung

Die hier vorgestellte Teilstudie des ZweIK-Projekts untersucht den Wortschatzerwerb in der L2 im Kontext partieller englischer Immersion im Kindergarten. Im Mittelpunkt des Interesses steht der Zusammenhang zwischen dem Spracherwerbsverlauf in der L1 und dem Wortschatzerwerb in der L2. Dabei werden folgende Fragestellungen empirisch untersucht:

1. Inwiefern unterscheidet sich der Umfang des rezeptiven L2-Wortschatzes bei Kindern mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen?
2. Wie entwickelt sich der rezeptive L2-Wortschatz über einen Zeitraum von 6 Monaten bei Kindern mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen?

3.2 Methode

3.2.1 Stichprobe

Für die Untersuchung wurden zwei deutsch-englische Kindertagesstätten in Mecklenburg-Vorpommern ausgewählt. In beiden Kitas wird nach dem Immersionsprinzip gearbeitet, d.h. die Kinder werden sowohl von deutschsprachigen als auch englischsprachigen Erziehern betreut und haben i. d. R. sechs Stunden täglich Kontakt zur Fremdsprache.

Insgesamt nehmen an der Studie 29 Kinder (15 Jungen und 14 Mädchen) mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen teil. Zum ersten Testzeitpunkt (T1) waren die Kinder zwischen 3;2 und 4;8 Jahren (im Durchschnitt 4;0 Jahre) alt. Die L2-Kontaktdauer lag zu T1 zwischen 6 und 31 Monaten (im Durchschnitt bei 17,9 Monaten). Die meisten Kinder hatten zum Zeitpunkt des Eintritts in den Kindergarten, d. h. im Alter von ca. 3 Jahren, erstmalig Kontakt zum Englischen. Ein kleiner Teil der Probanden wurde schon in der Krippe, also ab dem Beginn des 2. Lebensjahres, zweisprachig betreut. Somit lässt sich für die Gesamtstichprobe keine Korrelation zwischen Alter und L2-Kontaktdauer herstellen.

Die Kinder werden von fünf verschiedenen englischsprachigen Erziehern betreut, die bis auf eine Ausnahme keine Muttersprachler sind. Drei Erzieherinnen verfügen durch längere Aufenthalte im englischsprachigen Ausland über eine hohe Sprachkompetenz. Eine Erzieherin fühlt sich nach eigener Aussage unsicher im Gebrauch der englischen Sprache, was sich häufig durch Fehler in der Sprachproduktion bemerkbar macht.

3.2.2 Messinstrumente

Um den Sprachstand in der Muttersprache zu erfassen, wurden die Kinder zu T1 zunächst mit dem „Sprachscreening für das Vorschulalter“ (SSV) von Grimm (2003) getestet. Die Kurzform des „Sprachentwicklungstests für drei- bis fünfjährige Kinder“ (SETK 3-5, Grimm 2001) umfasst je nach Alter zwei verschiedene Untertests, mit denen der Sprachstand des Kindes eingeschätzt werden kann. Für dreijährige Kinder werden die Untertests „Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter“ (PGN) sowie „Morphologische Regelbildung“ (MR) verwendet. Der PGN misst die Fähigkeit, unbekannte Lautmuster im phonologischen Gedächtnis zu repräsentieren (Grimm 2003). Dazu werden den Kindern 13 Nichtwörter mit 2 bis 4 Silben vorgesprochen, die sie unmittelbar nachsprechen sollen. Mit dem Untertest MR wird anhand der Pluralbildung das Niveau der morphologischen Regelkompetenz gemessen. Auf 10 Bildkarten werden den Kindern ihnen bekannte Objekte vorgelegt und im Singular benannt. Die Kinder sollen daraufhin die

Pluralform nennen. Beide Untertests besitzen eine hohe prädiktive Kraft und differenzieren laut Grimm (2003, 17) „hervorragend“ zwischen Kindern mit und ohne Sprachauffälligkeiten. Für vier- bis fünfjährige Kinder setzt sich der Test aus den Untertests „Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter“ (PGN) und „Satzgedächtnis“ (SG) zusammen. Im Unterschied zu den dreijährigen Kindern werden den vier- bis fünfjährigen Kindern beim PGN nicht 13, sondern 18 Nichtwörter vorgesprochen, wobei sich die Silbenzahl bis auf 5 erhöht. Beim SG wird die Fähigkeit geprüft, vorgesprochene Satzformen zu reproduzieren, die sich in ihrer semantischen und syntaktischen Qualität unterscheiden (Grimm 2003). Dazu werden den Kindern nacheinander 15 Sätze vorgesprochen, die sie unmittelbar reproduzieren sollen. Beide Untertests ermöglichen eine sichere Einschätzung der Sprachleistungsfähigkeit vier- bis fünfjähriger Kinder (Grimm 2003). Insgesamt ist der SSV „inhaltlich valide und diagnostiziert zuverlässig Kinder mit Sprachentwicklungsproblemen“ (Grimm 2003, 11).

Um das Wortschatzverständnis im Englischen zu überprüfen, wurden die Kinder mit dem „British Picture Vocabulary Scale III“ (BPVS III) von Dunn & Dunn (2009) getestet. Der BPVS III ist ein standardisierter, individuell durchgeführter Test zur Erfassung des rezeptiven Wortschatzes im Englischen. Er eignet sich für Kinder zwischen 3;0 und 16;11 Jahren und kommt vorrangig bei Kindern zum Einsatz, die Englisch als Mutter- oder Zweitsprache in Großbritannien erwerben. Der Test wurde jedoch auch erfolgreich in verschiedenen Untersuchungen zum Zweitspracherwerb von Kindern in deutsch-englischen Kindertagesstätten in Deutschland eingesetzt (vgl. u. a. Kersten et al. 2010). Allerdings ist dabei zu beachten, dass der Erwerbskontext sich deutlich von dem in Großbritannien unterscheidet, da Englisch hier nicht die Umgebungssprache ist. In einigen Studien wird daher auf die möglichen Schwierigkeiten, die sich aus dem veränderten Erwerbskontext ergeben, hingewiesen (vgl. u. a. Rohde 2010). Dies betrifft vor allem die Frage, ob die für den L1-Kontext als frequent angenommenen Lexeme auch im Kontext englischer Immersion im Kindergarten vorausgesetzt werden können (Couve de Murville et al. 2016).

Der BPVS III besteht aus 14 Sets mit jeweils 12 Test-Items, also insgesamt 168 Stimuli. Die Items beinhalten Begriffe des alltäglichen Lebens und decken verschiedene semantische Kategorien ab, z. B. Tiere, Körperteile, Nahrung, Pflanzen, Formen, Gefühle und Fahrzeuge. Außerdem werden unterschiedliche Wortarten, z. B. Substantive, Verben und Adjektive, berücksichtigt. Der BPVS III ist als Bildzeigetest nach dem Multiple-Choice-Prinzip konzipiert. Aus einer Auswahl von 4 Bildern sollen die Kinder das Bild auswählen, welches das mündlich vorgesprochene Wort am besten illustriert. Die Testwörter sind nach steigendem Schwierigkeitsgrad angeordnet, d. h. jedes der 14 Sets ist schwieriger als das vorhergehende. Wenn das Kind in einem Set 8 oder mehr Fehler macht, wird der Test abgebrochen. Alle richtigen Antworten zusammengezählt, ergeben die Rohpunktzahl, die im Anschluss in einen Standardwert umgewandelt werden kann.

Der BPVS III wurde zweimal im Abstand von 6 Monaten durchgeführt (zu T1 und T2). Die Kinder wurden jeweils in einem separaten Raum, der ihnen vertraut war, getestet. Es wurde darauf geachtet, vor und während der Testung eine angenehme, angstfreie Atmosphäre zu schaffen. Störungen von außen wurden so weit wie möglich vermieden.

3.3 Ergebnisse

3.3.1 Sprachstand Deutsch

Bei 9 der 29 Kinder (31%) lagen die T-Werte in beiden Subtests zwischen 40 und 60 und entsprachen damit der Altersnorm (vgl. Abb. 1). Diese Kinder wiesen demnach eine vollständig altersgerechte Sprachentwicklung auf (Gruppe II). 4 Kinder (14%) schnitten in einem der Subtests überdurchschnittlich (T-Wert > 60) ab, d. h. sie lagen in ihre muttersprachlichen Entwicklung z. T. über der Altersnorm, was auf eine sprachliche Begabung hinweisen könnte (Gruppe I). Bei 9 Kindern (31%) ergab sich aus den beiden Subtests ein uneinheitliches Bild. Während diese Kinder in einem der Tests T-Werte zwischen 40 und 60 erreichten (was einer altersgerechten sprachlichen Entwicklung entspricht), lagen sie im anderen mit T-Werten < 40 unter der Altersnorm (Gruppe III). Diese Kinder gelten laut Grimm (2003) zwar nicht als Risikokinder, ihre sprachliche Entwicklung sollte aber weiter beobachtet werden. 7 Kinder (24%) erreichten in beiden Subtests T-Werte < 40 (Gruppe IV). Bei diesen Kindern muss laut Grimm (2003) von einer deutlichen Verzögerung der Sprachentwicklung ausgegangen werden.

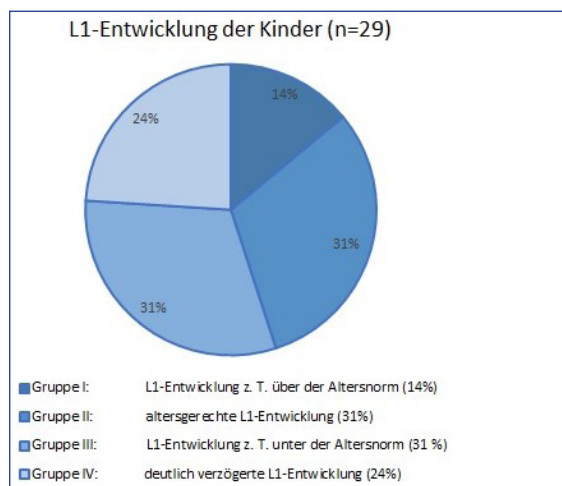


Abb. 1 Ergebnisse des SSV zur muttersprachlichen Entwicklung der Kinder (n=29)

3.3.2 Wortschatzentwicklung Englisch

Der Umfang des rezeptiven Wortschatzes in der L2 wurde mit dem BPVS III gemessen. Bei der Auswertung der Daten wurde mit den Rohwerten (RW) gearbeitet, da eine Umwandlung in Standardwerte in vielen Fällen zu Ungenauigkeiten geführt hätte¹.

Der Vergleich der Testwerte zu T1 zeigt, dass Kinder mit einer verzögerten Sprachentwicklung in der L1 (Gruppe IV) ein deutlich niedrigeres Testergebnis im BPVS III erzielen als die übrigen Gruppen. Während die Gruppen I bis III mit Werten zwischen 13,1 und 13,5 annähernd gleiche Ergebnisse erzielen, liegen die Kinder der Gruppe IV mit einem durchschnittlichen RW von 9,8 deutlich darunter (vgl. Abb. 2). Es ist also davon auszugehen, dass der Umfang des rezeptiven Wortschatzes bei diesen Kindern deutlich geringer ist als bei den Kindern der übrigen Gruppen.

Kinder, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung z. T. unter der Altersnorm liegen (Gruppe III), scheinen sich auf den ersten Blick nur unwesentlich von den Kindern zu unterscheiden, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung der Altersnorm entsprechen (Gruppe II) bzw. z. T. über der Altersnorm liegen (Gruppe I). Allerdings ist hier der Faktor der L2-Kontaktzeit zu berücksichtigen. Während die Gruppen I und II einen durchschnittlichen L2-Kontakt von 1;4 Jahren hatten, betrug die L2-Kontaktzeit bei den Gruppen III und IV durchschnittlich 1;8 Jahre. Wenn man davon ausgeht, dass eine längere Kontaktzeit zu einem höheren Sprachverständnis führt, ergibt sich für Gruppe III ein anderes Bild. Trotz einer längeren Kontaktzeit zum Englischen schneidet diese Gruppe geringfügig schlechter ab (RW Ø 13,1) als die Gruppen I und II (RW Ø 13,5). Es kann demnach angenommen werden, dass Kinder, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung teilweise unter der Altersnorm liegen, bei gleicher L2-Kontaktzeit über einen geringeren Wortschatzumfang verfügen als Kinder mit einer altersgerechten muttersprachlichen Entwicklung.

1 Die Normtabellen des BPVS III umfassen Standardwerte zwischen 70 und 140. Viele Kinder erreichten Rohwerte, die einem Standardwert von < 70 entsprachen. Die Umwandlung in Standardwerte wäre in vielen Fällen daher mit einem Verlust an Genauigkeit einhergegangen.

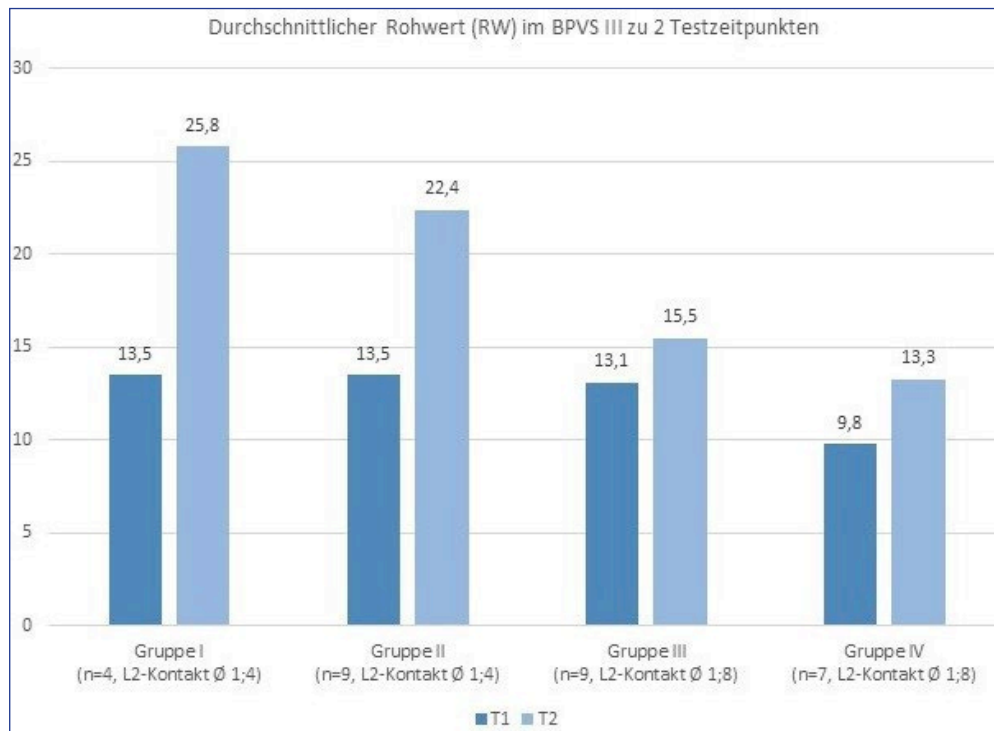


Abb 2: Rezeptive Wortschatzentwicklung der Kinder (n=29) in der L2

Die Wiederholung des BPVS III nach 6 Monaten (zu T2) erbrachte für alle Gruppen einen Zuwachs an Identifikationsraten (vgl. Abb. 2). D. h. es kann für alle Gruppen eine positive Entwicklung im L2-Wortschatzverständnis angenommen werden. Allerdings fallen die Zuwachsraten für die einzelnen Gruppen unterschiedlich aus. Bei Gruppe I stieg der RW im Durchschnitt von 13,5 auf 25,8 an, was einer Wachstumsrate von 91 % entspricht. Dies ist im Vergleich zu den anderen Gruppen die höchste Zuwachsrate. Es kann also angenommen werden, dass sich bei Kindern, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung besonders weit sind, der rezeptive L2-Wortschatz schneller entwickelt als bei den übrigen Kindern. Gruppe II erreichte zu T2 ebenfalls ein deutlich höheres Testergebnis als zu T1. Hier stieg die durchschnittliche Rohpunktzahl um 66 % von 13,5 auf 22,4 an. Die Entwicklung des rezeptiven Wortschatzes verläuft bei diesen Kindern demnach etwas langsamer als bei Kindern, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung z. T. über der Altersnorm liegen.

Deutlich niedriger fiel die Zuwachsrate bei Gruppe III aus, wo die durchschnittlichen Rohwerte lediglich um 18 % von 13,1 auf 15,5 anstiegen. Gruppe IV erreichte zu T2 einen durchschnittlichen RW von 13,3 und steigerte sich damit im Vergleich zu T1 um 36 %. Die Gruppen III und IV liegen bei den Zuwachsraten demnach deutlich unter denen der Gruppen I und II. Dies lässt darauf schließen, dass sich bei Kindern mit sprachlichen Beeinträchtigungen in der Muttersprache der rezeptive Wortschatz in der Zweitsprache langsamer entwickelt als bei Kindern mit einer altersgerechten muttersprachlichen Entwicklung.

Interessant ist, dass die Zuwachsrate im rezeptiven L2-Lexikon bei Kindern mit einer deutlichen Verzögerung der L1-Entwicklung doppelt so hoch ausfällt (36 %) wie bei Kindern, die in ihrer muttersprachlichen Entwicklung nur teilweise unter Altersnorm liegen (18%). Worin dieser Unterschied begründet liegt, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen. Eine mögliche Erklärung könnte das Wirken weiterer Einflussfaktoren sein, welche im folgenden Abschnitt diskutiert werden sollen.

4 Zusammenfassung und Diskussion

Im vorliegenden Beitrag wurden erste Ergebnisse einer laufenden Langzeitstudie vorgestellt, in der die rezeptive L2-Wortschatzentwicklung von Kindern mit und ohne sprachliche Beeinträchtigungen untersucht wird. Es konnte gezeigt werden, dass Kinder mit einer ausgeprägten Verzögerung bzw. Störung in der muttersprachlichen Entwicklung über einen deutlich geringeren rezeptiven Wortschatz in der Zweitsprache verfügen als Kinder mit einer altersgerechten mutter-

sprachlichen Entwicklung. Auch Kinder, die in ihrer L1-Entwicklung nur teilweise unter der Altersnorm liegen, haben einen geringeren L2-Wortschatz als sprachlich altersgerecht entwickelte Kinder. Zudem fallen bei diesen beiden Gruppen die Zuwachsraten im rezeptiven L2-Wortschatz deutlich geringer aus als bei sprachunauffälligen Kindern. Es ist demnach davon auszugehen, dass sich das Wortschatzverständnis bei Kindern mit sprachlichen Beeinträchtigungen langsamer entwickelt als bei Kindern ohne sprachliche Beeinträchtigungen. Die von Scharff Rethfeldt (2013) dokumentierten Beobachtungen für bilingual aufwachsende Kinder mit einer SSES (s. 2.1) scheinen demnach auch für den Zweitspracherwerb durch englische Immersion zuzutreffen.

Ein interessantes Ergebnis ist, dass Kinder mit deutlichen Verzögerungen in der muttersprachlichen Entwicklung eine doppelt so hohe Zuwachsrate im Wortschatzverständnis haben wie Kinder, die nur in Teilbereichen der L1-Entwicklung auffällig sind. Es ist anzunehmen, dass dieser Unterschied auf das Wirken weiterer Einflussfaktoren zurückzuführen ist. So kann beispielsweise die Qualität des sprachlichen Inputs durch die fremdsprachige Betreuungsperson die fremdsprachliche Entwicklung der Kinder beeinflussen. Weitz (2015) konnte in diesem Zusammenhang nachweisen, dass sich die rezeptiven Fähigkeiten bei Kindern in Immersionsprogrammen besser entwickeln, wenn der sprachliche Input durch vielfältige und reichhaltige Strukturen gekennzeichnet ist. Dies könnte auch in der vorliegenden Studie von Bedeutung sein, denn die Kinder wurden von 5 unterschiedlichen Erziehern betreut, deren fremdsprachliche Kompetenzen sich stark voneinander unterschieden. Ein Erzieher war Muttersprachler, 3 weitere Erzieherinnen hatten langjährige Auslandserfahrungen und verfügten dadurch über eine relativ hohe fremdsprachliche Kompetenz. Eine Erzieherin war sich oft selbst unsicher im Gebrauch der Fremdsprache, wodurch ihr sprachlicher Input qualitativ wenig hochwertig war. Da die meisten Kinder mit SSES von fremdsprachlich kompetenten Erziehern betreut wurden, profitierten sie möglicherweise von einem hochwertigen Input durch ihre Betreuungsperson und konnten dadurch höhere Zuwachsraten erzielen.

Zu erwähnen ist auch, dass die Ergebnisse der sprachauffälligen Kinder deutliche individuelle Entwicklungsmuster aufweisen, die sowohl durch Persönlichkeitsmerkmale als auch durch oben angedeutete Umweltfaktoren bedingt sein können. Hier wird es notwendig sein, Individualprofile zu erstellen, die diese Faktoren berücksichtigen.

5 Fazit

Der Erwerb des Wortschatzes spielt gerade in der frühen Phase des Sprachenlernens eine wesentliche Rolle und kann als Indikator für die allgemeine Sprachentwicklung angenommen werden. Die vorliegende Studie belegt, dass Kinder mit sprachliche Beeinträchtigungen in der Muttersprache auch in der Zweitsprache schlechtere Sprachleistungen erbringen als sprachunauffällige Kinder. Es lässt sich daher vermuten, dass Störungen im Sprachentwicklungsprozess sowohl die Erst- als auch die Zweitsprache betreffen und sich in ähnlicher Weise zeigen.

Es ist jedoch bemerkenswert, dass auch Kinder mit sprachlichen Beeinträchtigungen kontinuierlich Fortschritte im Verständnis der Fremdsprache machen. Dies spricht dafür, dass auch diese Kinder von einer zweisprachigen Umgebung in Form von englischer Immersion im Kindergarten profitieren. Wichtig dabei ist jedoch, dass auch die deutsche Sprache weiterhin eine ausreichende Förderung erhält. Nur dann kann sichergestellt werden, dass die Kinder in ihrer Muttersprache eine positive Entwicklung durchlaufen.

Literatur

- Bausch, K.-R., Christ, H., Königs, F. G. & Krumm, H. J. (Hrsg.) (1995): *Erwerb und Vermittlung von Wortschatz im Fremdsprachenunterricht. Arbeitspapiere der 15. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts*. Tübingen: Narr.
- Beyer, F. (2013): *Hintergrundwissen Inklusion: Handreichung Sekundarstufe I*. Stuttgart: Klett.
- Bleyhl, W. (1995): Wortschatz und Fremdsprachenunterricht oder: Das Problem sind nicht die Lerner. In: Bausch, K.-R., Christ, H., Königs, F. G. & Krumm, H. J. (Hrsg.): *Erwerb und Vermittlung von Wortschatz im Fremdsprachenunterricht. Arbeitspapiere der 15. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts* (20–31). Tübingen: Narr.
- Burmeister, P., Piske, T. & Rohde, A. (eds.) (2002): *An integrated view of language development. Papers in honor of Henning Wode*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Cameron, L. (2004): *Teaching languages to young learners*. 6th printing. Cambridge: Cambridge University Press.

- Couve de Murville, S., Kersten, K., Maier, E., Ponto, K. & Weitz, M. (2016): Rezeptiver L2 Wortschatz in der Grundschule. In: Steinlen, A. K. & Piske, T. (Hrsg.): *Wortschatzlernen in bilingualen Schulen und Kindertagesstätten* (85–121). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Daniel, A. (2001): *Lernerwortschatz und Wortschatzlernen im bilingualen Unterricht. Duisburger Arbeiten zur Sprach- und Kulturwissenschaft Duisburg: Band 44*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Döpke, S. (1992): *One parent, one language: An interactional approach. Studies in bilingualism: vol. 3*. Amsterdam: Benjamins.
- Dunn, L. M. & Dunn, D. M. (2009): *The British Picture Vocabulary Scale: BPVS III. 3rd edition*. London: GL Assessment.
- Fox-Boyer, A. (2016): *Kindliche Aussprachestörungen: Phonologischer Erwerb, Differenzialdiagnostik, Therapie*. 7. Auflage. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Frigerio Sayilir, C. (2011): *Kinder mit besonderen Bedürfnissen lernen Fremdsprachen: Ein heilpädagogischer Blick auf das Fremdsprachenlernen*. *Babylonia*, 2, 92–97.
- Gass, S. M., Behney, J. & Plonsky, L. (2013): *Second language acquisition: An introductory course*. 4th edition. New York: Routledge.
- Glück, C. W. (2001): Semantisch-lexikalische Störungen als Teilsymptomatik von Sprachentwicklungsstörungen. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg.): *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie* (75–87). Stuttgart: Kohlhammer.
- Glück, C. W. (2007): Pragmatische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. In: Schöler, H. & Welling, A. (Hrsg.): *Handbuch der Sonderpädagogik. Band 1: Sonderpädagogik der Sprache* (247–253). Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. (2001): *Sprachentwicklungstest für 3- bis 5-jährige Kinder SETK 3-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H. (2003): *Sprachscreening für das Vorschulalter: Kurzform des SETK 3-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Grimm, H., Aktas, M., Jungmann, T., Peglow, S., Stahn, D. & Wolter, E. (2004): Sprachscreening im Vorschulalter: Wie viele Kinder brauchen tatsächlich eine Sprachförderung? *Frühförderung interdisziplinär* 23, 3, 108–117.
- Grohnfeldt, M. (Hrsg.) (2001): *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Häckel, A. (2013): *Bilinguale Kita-Einrichtungen: Untersuchungen zur sprachlichen Entwicklung deutsch-englisch bilingual betreuter Kita-Kinder. Sprachenlernen konkret!: Band 13*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Jalkanen, J. (2009): Language proficiency and age-appropriate methodology at the English kindergarten of Kuopio. In: Nikolov, M. (ed.): *The age factor and early language learning. Studies on Language Acquisition [SOLA]: Vol. 40* (97–117). Berlin, New York: de Gruyter.
- Kersten, K., Rohde, A., Schelletter, C. & Steinlen, A. K. (eds.) (2010): *Bilingual preschools. Volume 1: Learning and Development*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003): *Förderung des Sprachenlernens und der Sprachenvielfalt: Aktionsplan 2004 – 2006*. Brüssel.
- Laufer, B. & Goldstein, Z. (2004): Testing vocabulary knowledge: size, strength, and computer adaptiveness. *Language Learning* 54, 399–436.
- Marinis, T., Papangeli, A. & Stojanovik, V. (eds.) (2009): *Proceedings of the Child Language Seminar 2007. 30th Anniversary*. Reading: University of Reading.
- Nation, I. S. P. (2001): *Learning vocabulary in another language. Cambridge applied linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nikolov, M. (ed.) (2009): *The age factor and early language learning. Studies on Language Acquisition [SOLA]: Vol. 40*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Paradis, J., Genesee, F. & Crago, M. B. (2011): *Dual language development and disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. 2nd edition. Baltimore, Md.: Paul H. Brookes.
- Piske, T. (2007): Wichtig ist nicht nur ein früher Beginn: Zum Erlernen von Fremdsprachen an Kindertageseinrichtungen und Grundschulen. In: Plieninger, M. & Schumacher, E. (Hrsg.): *Auf den Anfang kommt es an – Bildung und Erziehung im Kindergarten und im Übergang zur Grundschule*. Gmünder Hochschulreihe: Band 27 (133–151). Schwäbisch Gmünd: Pädagogische Hochschule.
- Plieninger, M. & Schumacher, E. (Hrsg.) (2007): *Auf den Anfang kommt es an – Bildung und Erziehung im Kindergarten und im Übergang zur Grundschule. Gmünder Hochschulreihe: Band 27*. Schwäbisch Gmünd: Pädagogische Hochschule.
- Richards, J. C. & Rodgers, T. S. (2012): *Approaches and methods in language teaching*. 2nd edition. 19th printing. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rohde, A. & Tiefenthal, C. (2002): On L2 Lexical Learning Abilities. In: Burmeister, P., Piske, T. & Rohde, A. (eds.): *An integrated view of language development. Papers in honor of Henning Wode* (449–471). Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Rohde, A. (2010): Receptive L2 Lexical Knowledge in Bilingual Preschool Children. In: Kersten, K., Rohde, A., Schelletter, C. & Steinlen, A. K. (eds.): *Bilingual preschools. Volume 1: Learning and Development*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Rothweiler, M. & Kauschke, C. (2007): Lexikalischer Erwerb. In: Schöler, H. & Welling, A. (Hrsg.): *Handbuch der Sonderpädagogik. Band 1: Sonderpädagogik der Sprache* (42–56). Göttingen: Hogrefe.

- Rothweiler, M. (2013): Spezifische Sprachentwicklungsstörungen bei mehrsprachigen Kindern. *Stimme – Sprache – Gehör* 37, 186–190.
- Scharff Rethfeldt, W. (2013): *Kindliche Mehrsprachigkeit: Grundlagen und Praxis der sprachtherapeutischen Intervention*. Forum Logopädie. Stuttgart: Thieme.
- Schmitt, N. (2008): Instructed second language vocabulary learning. *Language teaching research* 12, 3, 329–363.
- Schöler, H. & Welling, A. (Hrsg.) (2007): *Handbuch der Sonderpädagogik. Band 1: Sonderpädagogik der Sprache*. Göttingen: Hogrefe.
- Schulz, P. (2007): Verzögerte Sprachentwicklung: Zum Zusammenhang zwischen Late Talker, Late Bloomer und Spezifischer Sprachentwicklungsstörung. In: Schöler, H. & Welling, A. (Hrsg.): *Handbuch der Sonderpädagogik. Band 1: Sonderpädagogik der Sprache* (178–189). Göttingen: Hogrefe.
- Steinlen, A. K. & Rogotzki, N. (2009): Comprehension of L2 grammar in a bilingual preschool: A developmental perspective. In: Marinis, T., Papangeli, A. & Stojanovic, V. (eds.): *Proceedings of the Child Language Seminar 2007. 30th Anniversary* (163–173). Reading: University of Reading.
- Steinlen, A. K. & Piske, T. (Hrsg.) (2016): *Wortschatzlernen in bilingualen Schulen und Kindertagesstätten*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Stern, H. H. (1967): *Foreign Languages in Primary Education: The Teaching of Foreign or Second Languages to Younger Children*. London: Oxford University Press.
- Targonska, J. & Stork, A. (2013): *Vorschläge für ein neues Modell zur Beschreibung lexikalischer Kompetenz. Zeitschrift für Fremdsprachenforschung* 24, 1, 71–108.
- Thornbury, S. (2002): *How to teach Vocabulary*. Harlow: Longman.
- Weitz, M. (2015): *Die Rolle des L2-Inputs in bilingualen Kindergärten. Inquiries in language learning: Vol. 13*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Weitz, M., Pahl, S., Flyman Mattisson, A., Buyl, A. & Kalbe, E. (2010): The Input Quality Observation Scheme (IQOS): The Nature of L2 Input and its Influence on L2 Development in Bilingual Preschools. In: Kersten, K., Rohde, A., Schelletter, C. & Steinlen, A. K. (eds.): *Bilingual Preschools. Volume 1: Learning and Development*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier.
- Wode, H. (1993): *Psycholinguistik: Eine Einführung in die Lehr- und Lernbarkeit von Sprachen: Theorien, Methoden, Ergebnisse*. Ismaning: Hueber.

Zu der Autorin

Dr. Katja Schmidt ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Anglistik/Amerikanistik an der Universität Rostock in der LehrerInnenausbildung tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich des frühen Fremdsprachenlernens. In ihrem Habilitationsprojekt befasst sie sich mit dem Zweitspracherwerb von Kindern mit sprachlichen Beeinträchtigungen im Kontext englischer Immersion.

Korrespondenzadresse

Dr. Katja Schmidt
Universität Rostock
Philosophische Fakultät
Institut für Anglistik/Amerikanistik
August-Bebel-Str. 28
18055 Rostock

E-Mail: katja.schmidt3@uni-rostock.de



Implizite und/oder explizite Methoden in Sprachförderung und Sprachtherapie – was ist effektiv?*

The efficacy of implicit and explicit methods in language intervention

Christina Kauschke, Janina Rath

Zusammenfassung

Hintergrund: Derzeit wird diskutiert, ob eine Verbesserung grammatischer Fähigkeiten eher durch implizite (z. B. Inputspezifizierung) oder durch explizite (d. h. metasprachliche) Methoden erreicht werden kann oder ob eine Methodenkombination wirksamer ist.

Fragestellung und Ziele: Mit zwei Studien wird der Frage nachgegangen, durch welche Methoden(-kombination) sprachliche Lernfortschritte bei Kindern mit Förderbedarf im Bereich der Morphologie erzielt werden können. Insbesondere wird untersucht, ob sich Fortschritte aufgrund von alleiniger Inputanreicherung beobachten lassen und ob sich durch zusätzliche metasprachliche Instruktion ein weiterer Lernzuwachs erreichen lässt.

Methodik: Teilnehmer waren insgesamt 44 fünf- bis sechsjährige bilinguale Kinder mit sprachlichem Förderbedarf. Lerngegenstand der ersten Studie war die Pluralmarkierung, in der zweiten Studie die Verbesserung der Genusverwendung am bestimmten Artikel. In beiden Studien durchliefen die Kinder eine zweiwöchige, auf dem patholinguistischen Ansatz (PLAN) basierende Förderphase mit insgesamt 10 kurzen Fördereinheiten in Kleingruppen. Die Fähigkeiten in Bezug auf Plural bzw. Genus wurden in Vor- und Nachtests erhoben. Während die Kinder in der ersten Studie ausschließlich ein optimiertes Inputangebot über Hörgeschichten erhielten, wurden in der zweiten Studie zwei Untersuchungsgruppen gebildet: eine Gruppe erhielt reine Inputoptimierung, die andere Gruppe zusätzliche metasprachliche Erläuterungen zum Lerngegenstand Genus.

Ergebnisse: In beiden Studien ließen sich signifikante Verbesserungen in Bezug auf geübte Items sowie eine Generalisierung auf ungeübte Items nachweisen. In der zweiten Studie zeigte sich ein ähnlicher Lernzuwachs bei reiner Inputanreicherung und bei der Kombination mit Metasprache.

Schlussfolgerungen: Bilinguale Kinder mit Förderbedarf profitieren von einer kurzfristigen Intensivförderung. Ein optimierter Input (implizite Methode) erweist sich als effektives Mittel in der Sprachförderung, begleitende metasprachliche Instruktion (explizite Methode) scheint den Lernerfolg hingegen nicht zu verstärken.

Schlüsselwörter

Sprachförderung, Inputspezifizierung, Metasprache, implizite/explicite Methoden, Plural, Genus, bilingualer Spracherwerb, umgebungsbedingte Sprachauffälligkeiten, Hörgeschichten

Abstract

Background: In language intervention research it is currently being discussed “whether a combination of approaches is more effective than purely implicit or explicit therapy and, if so, how and when the two methods should be combined” (Ebbels, 2014, p. 26).

Aims: We conducted two intervention studies in order to investigate which method or combination of methods proves to be effective for enhancing children’s morphological skills. Particularly, the studies compare the effects of pure modelling with a combination of modelling and metalinguistic approaches.

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Methods: Bilingual children (age 4;5 – 6 years) acquiring German as their second language participated in the studies. Intervention focused on two morphological paradigms of German that often pose difficulties for learners: number and gender marking. The children passed a two-week intervention period with 10 short sessions in small groups, based on the patholinguistic approach of language intervention (PLAN). Their abilities regarding number and gender marking were assessed in a pre- and post-test design. In the first study, modelling units containing the target structures with high frequency and saliency were presented via audio books. In the second study, one experimental group received modelling units exclusively, while in the other group explicit metalinguistic teaching of the target structure was also provided.

Results: The results of both studies showed significant improvements with respect to trained items and a generalization effect for untrained items. In the second study, gains were comparable in the “pure modelling”-group and in the “modelling plus metalinguistics”-group.

Conclusions: Bilingual children profit from a short-term language intervention, since improvements were demonstrated for two important morphological paradigms of German. Modelling approaches turned out to be an effective method in language intervention, whereas additional metalinguistic instruction did not seem to further enhance learning outcomes.


Keywords

Intervention, bilingual children, modelling, input frequency, metalinguistic approaches, number marking, gender marking, morphological skills

1 Hintergrund

Die Reflexion über geeignete Methoden in der Sprachintervention und die Suche nach möglichst effektiven Methoden, mit denen die Sprachfähigkeiten von Kindern mit Sprachauffälligkeiten oder Sprachentwicklungsstörungen (SES) verbessert werden können, ist ein wichtiger Bestandteil der Sprachtherapedidaktik (z. B. Wildegger-Lack & Reber, 2016). Baumgartner (2008, S. 186) definiert „sprachtherapeutische Methodik [als] Teildisziplin der Sprachtherapedidaktik, die sich mit dem Lehren und Lernen sprachspezifischer Inhalte beschäftigt. Sprachliche Lernprozesse werden durch die Lehrtätigkeit des Therapeuten ausgelöst, gefordert, unterstützt, anerkannt und aufrechterhalten“. Nach Lütke (2012, S. 479) zeichnet sich Methodenkompetenz durch die Fähigkeit zu einer „entwicklungsadäquaten Gestaltung sprachlicher Lernprozesse zur Vermittlung spezifischer sprachlicher Lerninhalte an die Lernenden“ aus. Immer wieder wird betont, dass die Methodenwahl erst erfolgen kann, wenn die störanfälligen sprachlichen Bereiche genau identifiziert und entwicklungsadäquate Ziele festgelegt sind (Ebbels, 2014; Fey & Proctor-Williams, 2004). Daraufhin werden die Methoden ausgewählt, mit denen das Ziel am besten erreicht werden kann und auf die ein Kind am besten anspricht. In der nationalen und internationalen Literatur finden sich „klassische“ methodische Vorgehensweisen wieder, die in Tab. 1 strukturiert und zusammengefasst werden:

Tab. 1: Methoden in der Sprachintervention

Vorgehen	Bezeichnung(en) national	Bezeichnung(en) international	Expliztheit
Sprachangebot anreichern, Lernkontext gestalten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inputspezifizierung ▪ Kontextoptimierung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modelling, focused stimulation 	
Sprachproduktion anregen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elizitation ▪ (Imitation) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elicited/evoked production ▪ elicited imitation 	
Rückkopplung geben	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modellierung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ recasting 	
Übungen durchführen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rezeptive Übung ▪ produktive Übung 		
Sprachliche Strukturen erklären	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metasprache, ggf. mit Unterstützung durch visuelle Symbole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ metalinguistic approaches 	

Diese Methoden stellen unterschiedliche Anforderungen an die Aufmerksamkeit, die Kooperationsfähigkeit, die Aktivität und den Grad der bewussten Auseinandersetzung des Kindes mit dem Lerngegenstand und unterscheiden sich damit hinsichtlich des Ausmaßes, in dem sie implizit (auch: indirekt, naturalistisch) oder explizit (auch: direkt, didaktisch) sind. Unter den in Tab. 1 aufgeführten Methodenfamilien stehen sich die Inputanreicherung als klar implizite und die me-

tasprachliche Instruktion als klar explizite Methode auf zwei entgegengesetzten Polen gegenüber. Im Folgenden werden diese beiden Methoden definiert, die Annahmen über ihre Wirkungsweisen beschrieben und bisherige Ergebnisse zum Einsatz dieser Methoden in Sprachförderung und Sprachtherapie dargestellt. Im Fokus steht die Anwendung dieser Methoden für Lerngegenstände im Bereich der Grammatik; prinzipiell sind die Methoden aber auch auf anderen sprachlichen Ebenen (Phonologie, Lexikon/Semantik) einsetzbar.

1.1 Inputanreicherung in Sprachtherapie und Sprachförderung

In der internationalen Literatur wird „modelling“ als Oberbegriff für Methoden verstanden, bei denen das Kind so genannten „Modellen“, also ausgewählten grammatischen Zielstrukturen, ausgesetzt wird. Da ein sprachlich beeinträchtigtes Kind allein nicht in der Lage ist, die notwendigen Inputinformationen zu extrahieren, werden Frequenz und Intensität bestimmter sprachlicher Merkmale im therapeutischen Sprachangebot erhöht. Die besondere Betonung ausgewählter Inputeigenschaften soll dazu beitragen, dass ein Kind trotz eingeschränkter Sprachverarbeitungskapazitäten Regularitäten in der Sprache entdecken kann. Das Kind nimmt dabei zunächst eine Zuhörerrolle ein, es besteht keine unmittelbare Produktionsanforderung (Ebbels, 2014; Fey & Proctor-Williams, 2004). Somit handelt es sich um eine für das Kind unbewusste, stimulierende und entwicklungsauslösende Methode. Für Evans (2001) und Poll (2012) spielt die Optimierung des Inputs eine zentrale Rolle in der Therapie von Sprachentwicklungsstörungen.

Auch im deutschsprachigen Raum werden derartige stimulierende Methoden in der Sprachtherapie eingesetzt. Unter dem Begriff der Inputspezifizierung wird im patholinguistischen Ansatz PLAN die gezielte Aufbereitung des therapeutischen Sprachangebots verstanden (Kauschke & Siegmüller, 2017a; Siegmüller, 2014; Siegmüller & Kauschke, 2006). Durch eine Erhöhung der Menge, Qualität und Intensität des therapeutischen Inputs sollen eingeschränkte Verarbeitungsmechanismen stärker als durch das alltägliche Sprachangebot angesprochen und angeregt werden. Ausgewählte Zielstrukturen werden dazu in zeitlich begrenztem Rahmen mit hoher Frequenz und besonderer Prägnanz dargeboten, um die Aufmerksamkeit des Kindes auf sie zu lenken. Dies geschieht implizit, d.h. das Kind wird nicht explizit darauf hingewiesen, auf welche Informationen es achten soll. Umgesetzt wird diese Methode meist in Inputsequenzen. Dabei handelt es sich um vorbereitete, komprimierte Texte, die dem Kind – meist mit Bildunterstützung – präsentiert werden, indem die Sequenz entweder durch den Therapeuten vorgelesen oder als Hörgeschichte eingespielt wird (Beispiele zur Grammatiktherapie in Kauschke & Siegmüller, 2012/2017b). Auch stärker interaktive Formen der Inputspezifizierung sind möglich; dabei handeln Therapeut und Kind gemeinsam und der Therapeut begleitet die Handlungen durch das aufbereitete Sprachangebot (zum Vergleich der beiden Präsentationsformen Siegmüller, 2014).

Im Konzept der Kontextoptimierung (Motsch, 2010) werden verschiedene Komponenten des Kontextes verändert und optimiert, um Lernblockaden beim Erwerb grammatischer Fähigkeiten zu überwinden. Zu diesen Komponenten gehören das ausgewählte Sprachmaterial sowie die Sprechweise des Therapeuten. Durch prosodische Hervorhebung soll die Aufmerksamkeit des Kindes auf spezifische Merkmale des Sprachangebots gelenkt werden. Außerdem werden die Zielstrukturen in eindeutige und möglichst kurze Sätze eingebettet. Diese Anpassung der therapeutischen Sprache und Sprechweise wird vorwiegend in dialogischen Spiel- und Übungssituationen umgesetzt, eine ausschließliche Präsentation vorgefertigter Inputsequenzen ist nicht vorgesehen.

Studien, die die spezifische Wirksamkeit der Inputanreicherung in der Sprachtherapie untersuchen, sind schwer zu finden, da diese Methode meist in Kombination mit anderen, direkteren Vorgehensweisen eingesetzt wird. Ein stark inputorientiertes Konzept zur Grammatiktherapie ist das DYSTEL-Projekt (Überblick in Löb & Siegmüller, 2013). Bislang weisen Analysen exemplarischer Einzelfälle darauf hin, dass Fortschritte in der Grammatikentwicklung erzielt werden konnten, nachdem die betroffenen Kinder einem verstärkten und optimierten Input ausgesetzt wurden (Gnadt, 2016; Siegmüller, 2016; Siegmüller & Beier, 2017).

Die Annahme, dass ein verbessertes Sprachangebot sprachliches Lernen anstoßen und befördern kann, ist auch für den Kontext der Sprachförderung attraktiv (z. B. Albrecht, Heimbacher, Rosenzweig & Wöckener, 2012). Im PräSES-Konzept (Siegmüller & Fröhling, 2010) wird die Rolle von Erziehern als Inputgebern betont. Im Rahmen einer alltagsintegrierten Sprachförderung in der Kita steht das Angebot von strukturierten, durch die Erzieher gestalteten Inputsituationen im Vordergrund. Für die Sprachförderung in Gruppen bietet es sich außerdem an, den Input in Form von Hörspielen oder Hörgeschichten zu präsentieren. Studien zeigten, dass sich me-

dial (als Hörspiel) präsentierter Input positiv auf die Sprachfähigkeiten von sprachlich auffälligen und unauffälligen Kindern auswirkt, sofern er bestimmten qualitativen Anforderungen genügt (Niebuhr-Siebert & Ritterfeld, 2012; Ritterfeld, Niebuhr, Klimmt & Vorderer, 2006). Die durch das Hörspiel gegebene Möglichkeit zur wiederholten Rezeption desselben Inputs wird als besonders hilfreich gerade für sprachauffällige Kinder gewertet.

1.2 Metasprachliche Methoden in Sprachtherapie und Sprachförderung

Im Gegensatz zur indirekt wirkenden Methode der Inputanreicherung erfordern metasprachliche Methoden die bewusste Auseinandersetzung des Kindes mit sprachlichen Strukturen und Regularitäten. Somit findet explizites Sprachlehren und -lernen statt (Ebbels, 2014; Hirschman, 2000; Kauschke & Siegmüller, 2017; Siegmüller & Kauschke, 2006). Der Einsatz metasprachlicher Methoden in der Sprachtherapie gründet in der Annahme, dass Kinder mit SES Probleme haben, grammatische Regeln aus dem alltäglichen Input abzuleiten, während dies sprachunauffälligen Kindern im Laufe des Spracherwerbs mühelos gelingt. Da Kinder mit SES das grammatische System ihrer Muttersprache weniger gut über implizites Lernen erfassen können, profitieren sie von einer expliziten Vermittlung von Regeln. Hirschman (2000) spricht hier von einer „metalinguistischen Brücke“ als Ausgleich für die eingeschränkte Sprachlernfähigkeit. Auch Kany & Schöler (2014) empfehlen die Suche nach Kompensationsmöglichkeiten für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen. Da sich die Fähigkeit zur bewussten Reflexion über Sprache mit zunehmendem Alter herausbildet, sollten insbesondere ältere Kinder gut mit metasprachlichen Methoden umgehen können (Zwitserslood, Wijnen, van Weerdenburg & Verhoven, 2015).

Häufig werden visuelle Symbole in die metasprachliche Arbeit einbezogen, die für bestimmte Kategorien der Sprache stehen und Regularitäten visualisieren. Im Ansatz des *shape codings* (Ebbels, 2007; Ebbels, van der Lely & Dockrell, 2007) dienen Formen, Farben und Pfeile der Veranschaulichung von Wortarten und Konstituenten (Abb. 1a). Im MetaTaal-Konzept (Zwitserslood et al., 2015) werden Sätze mit Hilfe von Lego®steinen verschiedener Größe und Farbe im Wortsinne „gebaut“ (Abb. 1b). Auch im patholinguistischen Ansatz können Symbolkarten eingesetzt werden um bestimmte sprachliche Funktionen darzustellen (z.B. AGENS/„Macher“ und „PATIENS/“der mit dem etwas gemacht wird“, Abb. 1c).

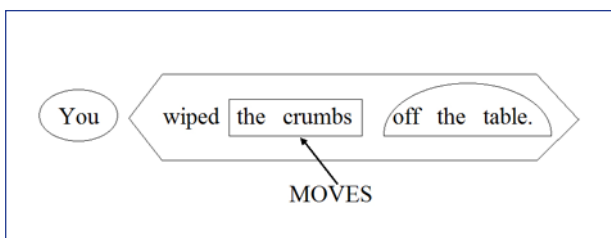


Abb. 1a: Beispielsatz im shape coding, aus Ebbels et al. 2007, 1338

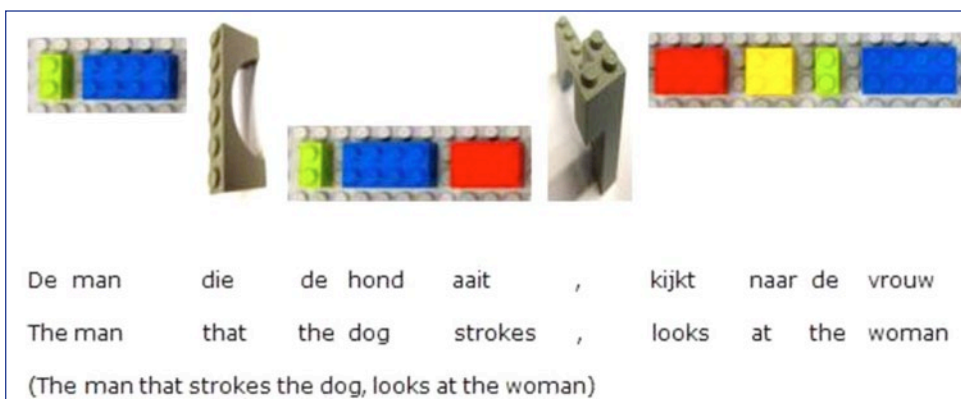


Abb. 1b: Beispielsatz in MetaTaal, aus Zwitserslood et al. 2015, 282

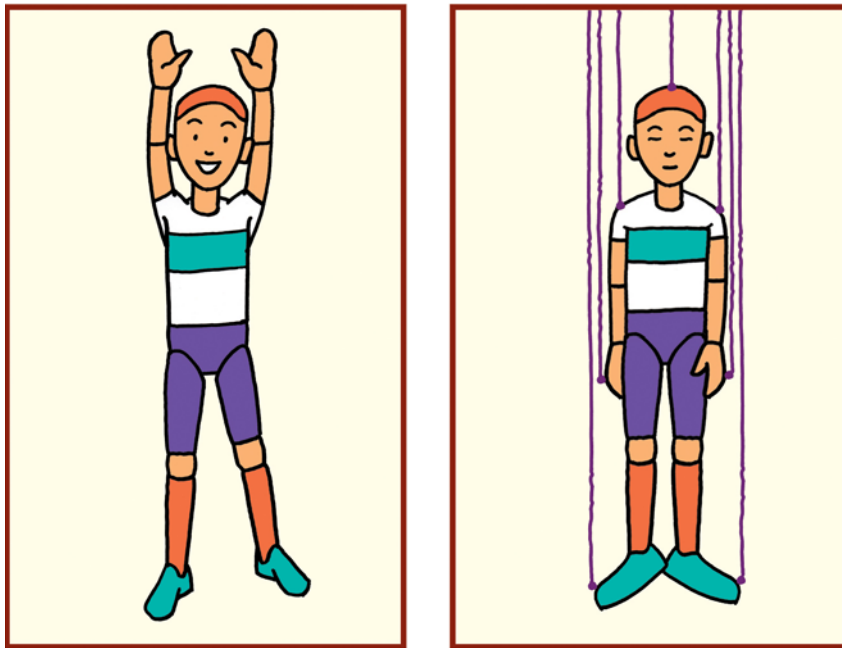


Abb. 1c: Symbolkarten aus PLAN, Kauschke & Siegmüller 2012, 83

Verschiedene Studien sprechen für die Wirksamkeit metasprachlicher Methoden in der Grammatiktherapie. Hirschman (2000) wies in einer Therapiestudie mit insgesamt 67 zehnjährigen Kindern mit SES signifikante Verbesserungen in der Produktion komplexer Sätze im Vergleich zu zwei untherapierten Kontrollgruppen nach, nachdem die therapierten Kinder ein metalinguistisches Training erhalten hatten, das sich über 9 Monate erstreckte. Für das *shape coding*-System berichtet Ebbels (2007) von positiven Lerneffekten bei drei Kindern in Bezug auf W-Fragen und Dativstrukturen und bei neun Kindern für die Verwendung der *past tense*. Ebbels et al. (2007) führten eine methodenvergleichende Gruppenstudie mit insgesamt 27 Kindern mit SES durch. Im Vergleich zu einer Gruppe, die eine unspezifische Kontrolltherapie erhielt, waren bei Kindern, die in neun wöchentlichen Sitzungen mit *shape coding* konfrontiert wurden, stärkere Leistungszuwächse zu verzeichnen. Allerdings führte eine semantische Therapie, die nur auf Verbbedeutungen abhob und Satzstrukturen nicht explizit visualisierte, zu ähnlich guten Ergebnissen. Zwölf Kinder mit SES nahmen an einer Therapiestudie von Zwitterlood et al. (2015) teil. Nach insgesamt 10 Sitzungen (zwei Mal wöchentlich) mit MetaTaal waren über ein *multiple baseline*-Design signifikante Fortschritte in der Produktion, jedoch nicht im Verständnis von Objektrelativsätzen zu beobachten.

Auch für die Sprachförderung wurde der Einsatz von Metasprache und die bewusste Aneignung von explizitem Regelwissen vorgeschlagen oder als Bestandteil von Sprachförderkonzepten genannt (z. B. Schneider, Baumert, Becker-Mrozeck et al., 2012; Siegert, 2009), bislang aber nicht systematisch untersucht.

1.3 Methodenkombinationen

Die Einschätzung von Ebbels (2014), dass eine Kombination impliziter und expliziter Methoden gängige therapeutische Praxis ist und sich das Verhältnis der Methoden zueinander im Verlauf einer Therapie verschieben kann, ist sicherlich auch für die Sprachtherapie im deutschsprachigen Raum zutreffend. Dementsprechend wird oft ein flexibler Einsatz adäquater Methoden in Abhängigkeit von Störungsbild, Altersstufe und persönlichen Vorlieben empfohlen (Baumgartner, 2008; Reber & Schönauer-Schneider, 2016). Das für den PLAN postulierte Prinzip der Methodenvielfalt sieht den Einsatz von fünf möglichen Methoden vor, wobei die jeweilige Auswahl, Gewichtung und Reihenfolge der Methoden auf den individuellen Fall abgestimmt wird. Im Konzept der Kontextoptimierung (Motsch, 2010) gilt das Prinzip des Modalitätenwechsels: sprachbewusste Methoden wie metalinguistische Hilfen und strukturierte Spiele wechseln sich mit weniger sprachbewussten Anteilen wie Modellierungstechniken und freien Spielen ab.

Als Beispiele für die Wirksamkeit von sprachtherapeutischer Intervention auf der Basis einer Methodenkombination seien hier zwei Studien genannt, die zur Verbesserung morphologischer Fähigkeiten eine für den PLAN ausgearbeitete Methodenkombination verwendeten, d. h. eine Verbindung von Inputanreicherung, expliziter Reflexion des Lerngegenstandes in metasprachlichen Einheiten sowie gezielten Übungen. Mathis und Kauschke (2008) zeigten, dass sich die Fähigkeiten zur Pluralmarkierung bei zwei Kindern signifikant und nachhaltig nach einer sechswöchigen Therapiephase verbessert hatten, während bei einem Kontrollkind keine Fortschritte zu sehen waren. In einer Interventionsstudie zur Genusmarkierung profitierten drei von vier bilingualen Kindern von einer Therapie, in der eine ähnliche Methodenkombination zum Einsatz kam (Schmidt & Kauschke, 2016).

Angesichts der Tatsache, dass ein kombinierter oder komplementärer Einsatz von impliziten und expliziten Methoden intuitiv einleuchtend erscheint und oft empfohlen und praktiziert wird, ist es erstaunlich, dass bislang kaum untersucht wurde, ob Kombinationen tatsächlich Vorteile gegenüber einem isolierten Methodeneinsatz bringen und welche Art von Kombination für welche Zielgruppen und in welchem Interventionskontext passend ist. Dieses Desiderat spiegeln die beiden folgenden Stellungnahmen wider:

„The most effective intervention approaches are likely to be those that combine procedures in complementary fashion. Once goals are selected, the clinician must decide how didactic and naturalistic procedures will be combined. We have no evidence on how this can be done to the greatest effect“ (Fey & Proctor-Williams, 2004, S. 191).

„Future research is needed to establish whether a combination of approaches is more effective than purely implicit or explicit therapy and, if so, how and when the two methods should be combined“ (Ebbels, 2014, S. 26).

Auch Cholewa und Siegmüller (2017) betonen, dass die Wirkmechanismen und die Effektivität von impliziten und/oder expliziten Vorgehensweisen in der Intervention noch zu wenig beleuchtet wurden.

Im Bereich des Zweitspracherwerbs untersuchten Tammenga-Helmantel, Arends & Canrinus (2014), welche Instruktionsformen besonders geeignet sind, um Schülern grammatische Strukturen einer Zweitsprache zu vermitteln. Sie stellten fest, dass sowohl explizite als auch implizite Vorgehensweisen isoliert angewendet zu Lernerfolgen führten, wobei keine Methode einen klaren Vorteil gegenüber einer anderen bot. Daher schlagen die Autoren einen „*well considered mix of instruction forms*“ vor, dessen Zusammensetzung erst durch zukünftige Forschung näher bestimmt werden könne.

Als vorläufiges Fazit lässt sich festhalten, dass sowohl explizite als auch implizite Methoden in Sprachtherapie und Sprachförderung effektiv sein können. Die Forschungslage lässt derzeit aber keine Entscheidung darüber zu, ob eine der Methoden im Vergleich zur anderen überlegen ist. In Studien, die den Effekt einer Intervention, die auf einer bestimmten Methode beruht, im Vergleich zu einer untherapierten Kontrollgruppe untersuchen, bleibt offen, ob mit einer anderen Methode dieselben oder auch bessere oder schlechtere Ergebnisse hätten erzielt werden können. Wurde die evaluierte Therapie dagegen mit einer Methodenkombination durchgeführt, lässt sich nicht bestimmen, auf welchen Anteil der Therapieerfolg zurückzuführen ist und ob eine methodische Komponente möglicherweise entbehrlich gewesen wäre. Methodenvergleichende Studien sind daher dringend notwendig.

Vor dem dargestellten Hintergrund werden im Folgenden zwei Förderstudien präsentiert, wobei zwei wichtige Bereiche der Morphologie des Deutschen als Gegenstand der Förderung ausgewählt wurden. Mit der ersten Studie wird der Frage nachgegangen, ob eine kurzfristige, rein inputorientierte Förderung zu bedeutsamen Therapie- und Generalisierungseffekten im Bereich der Pluralbildung führen kann. Die zweite Studie ist vergleichend angelegt: Es wird gefragt, ob sich positive Effekte der reinen Inputanreicherung in Bezug auf einen anderen Lerngegenstand (Genus) replizieren lassen und ob sich diese durch den zusätzlichen Einsatz von Metasprache noch steigern lassen. In der zweiten Studie wird somit eine ausschließlich implizite Vorgehensweise mit einer Kombination impliziter und expliziter Methoden verglichen. Das übergreifende Ziel beider Studien ist somit die Prüfung der Effektivität inputorientierter Methoden in der Sprachförderung. Kinder mit mehrsprachigem Hintergrund wurden ausgewählt, da bei diesen

Kindern oft Unsicherheiten im Bereich der Pluralmarkierung und Genusverwendung auftreten (Ruberg, 2013), so dass damit zu rechnen war Kinder mit Förderbedarf zu identifizieren.

2 Förderstudie im Bereich Plural

Die erste Studie erprobt das Förderpotential von Inputspezifizierungen in Form von Hörgeschichten in einem Gruppensetting mit mehrsprachig aufwachsenden Kindern, die Probleme in der Pluralbildung des Deutschen aufweisen. Es wird angenommen, dass eine kurzfristige, inputorientierte Förderphase zu nachweisbaren Verbesserungen bei der Pluralmarkierung führt.

2.1 Methodik und Probanden

An der Studie nahmen 29 bilinguale Kinder (16 Jungen und 13 Mädchen) im Alter von fünf bis sechs Jahren ($M = 69,45$ Monate; $SD = 6,38$) teil. Die Kinder hatten acht unterschiedliche Herkunftssprachen. 11 Kinder erwarben als Herkunftssprache Russisch, sieben Türkisch, drei Italienisch, zwei Arabisch, zwei Polnisch, zwei Romani sowie je ein Kind Albanisch und Kurdisch. 13 Kinder wuchsen von Geburt an simultan mit ihrer jeweiligen Herkunftssprache sowie mit Deutsch auf. Bei 16 Kindern lag ein sukzessiver Erwerbstyp vor, sie erwarben das Deutsche ab Kindergarteneintritt. Es wurden insgesamt 7 Kindergärten bzw. Kindertagesstätten in Weilburg und Bad Berleburg kontaktiert. Diese erhielten eine ausführliche Beschreibung der geplanten Untersuchung und wurden gebeten, Kinder für eine Teilnahme an der Untersuchung vorzuschlagen. 13 der Kinder wurden in fünf Kindertagesstätten bzw. Kindergärten in Weilburg untersucht und 16 Kinder stammten aus zwei Kindertagesstätten in Bad Berleburg.

Zum ersten Zeitpunkt T1 wurde die Fähigkeit zur Pluralbildung anhand von 60 Nomen und 14 Pseudowörtern eingeschätzt. 40 der 60 Nomen tauchten später in den Inputgeschichten auf, diese bildeten das Set der Übungsitens. 20 weitere Nomen, die sich in Bezug auf die Pluralmarkierung, die Wortlänge und die Frequenz nicht von den Übungsitens unterschieden, kamen in den Geschichten nicht vor, sie dienten als Kontrollitens. Unter Berücksichtigung der altersspezifischen Werte aus Kauschke, Kurth und Domahs (2011) wurden Kinder in die Studie einbezogen, wenn sie unter 71 % korrekter Reaktionen im Plural-Vortest zeigten, d. h. eine Fehlerrate von 30 % oder mehr aufwiesen. Zwei der anfangs untersuchten Kinder zeigten eine Fehlerrate von weniger als 30 % und wurden folglich nicht in die Studie einbezogen. Außerdem wurden zu T1 Aufnahmen der Spontansprache über 15-20 Minuten im freien Spiel mit einer Untersucherin angefertigt. Diese wurden nach den Konventionen von CHAT transkribiert, anschließend wurde die durchschnittliche Äußerungslänge (MLU) ermittelt. Dieser Wert dient als Kontrollgröße für die Auswertung: sollten sich unspezifische sprachliche Verbesserungen zeigen, die nicht mit der vorherigen Intervention in Verbindung stehen, sollten sich diese auch im Bereich der MLU zeigen.

Dem Vortest schloss sich eine zweiwöchige Förderphase an, die in kleinen Gruppen à zwei bis vier Kindern im Kindergarten erfolgte. Dazu wurden eingesprochene Hörgeschichten an 10 aufeinander folgenden Werktagen präsentiert. Pro Tag wurden drei verschiedene Geschichten über einen Laptop vorgespielt, so dass jede der 10 Geschichten insgesamt drei Mal gehört wurde. Gleichzeitig wurde den Kindern ein zur Geschichte passendes Bild oder eine Bildfolge vorgelegt. Die Aufgabe der Kinder bestand lediglich darin gut zuzuhören und sich das Bild anzuschauen. Die Untersucherin gab keinerlei explizite Hinweise auf den Lerngegenstand Plural. Jedes Kind erhielt eine eigene Mappe mit den Bildern. Nach Präsentation jeder Geschichte durften die Kinder einen Stempel unter das dazu gehörige Bild machen. Nach der Förderphase wurde zu T2 der Pluraltest nochmals durchgeführt und eine erneute Spontansprachaufnahme angefertigt. Ca. drei Wochen nach Ende der Intervention wurde der Pluraltest ein drittes Mal durchgeführt.

Die Hörgeschichten entstammen den Materialien zur Therapie nach dem patholinguistischen Ansatz (PLAN, Kauschke & Siegmüller, 2012). In dieser Materialsammlung liegen die Geschichten als CD-Einspielungen mit den passenden Bildern vor. Insgesamt fokussieren die Geschichten neun Formen der Pluralmarkierung des Deutschen: -n, -en, -e, -e + Umlaut Maskulina, e + Umlaut Feminina, -ø, -er, -s, -ø + Umlaut. In jeder Geschichte steht jeweils ein Suffix bzw. eine Markierung im Zentrum, diese wird an vier Items exemplarisch verwendet; in der letzten Geschichte werden verschiedene Pluralsuffixe vermischt angeboten. Insgesamt ergeben sich so die 40 Übungsitens, die im Vor- und Nachtest überprüft wurden. Singular- und Pluralformen werden kontrastiv angeboten. Ein Beispiel für eine Geschichte (aus Kauschke & Siegmüller, 2012) findet sich in Abb. 2.



Der Zoo bekommt Nachwuchs

„Wie wäre es, wenn wir heute zusammen in den Zoo gehen? Ich habe in der Zeitung gelesen, dass die Zebras und die Pandas Nachwuchs bekommen haben. Eigentlich geh ich ja nicht so gerne in den Zoo, ich finde es nicht gut, dass die Tiere dort eingesperrt sind. Da ich aber noch nie kleine Pandas und Zebras gesehen habe, würde ich heute eine Ausnahme machen“ sagt Frau Hansen zu Hannes beim Frühstück.

Hannes ist nicht so sicher, ob er wirklich mit seiner Mutter in den Zoo gehen soll. Eigentlich ist er ja schon viel zu alt, um einen Ausflug in den Zoo zu machen. „Aber Mama hat schon recht. Kleine Pandas und Zebras sind bestimmt lustig anzusehen“, denkt sich Hannes. Nach dem Frühstück brechen die beiden auf. Hannes packt noch schnell seinen Fotoapparat ein.

Als der Junge mit seiner Mama im Zoo angekommen ist, laufen beide direkt zu den Pandas. „Aber da ist ja kein einziger Panda zu sehen, ich glaube wir sind falsch!“ sagt Hannes. „Wir sind schon richtig! Auf dem Schild hier steht ganz groß: Hier leben unsere Pandas. Wir müssen einfach Ausschau nach den Pandas halten“, fügt Frau Hansen hinzu. Und tatsächlich, am anderen Ende des Geheges sieht man einen großen Panda und zwei ganz kleine Pandas. Die zwei kleinen Pandas liegen ganz nah bei dem großen Panda. Schnell macht Hannes noch ein paar Fotos von den kleinen Pandas und dem großen Panda. Die schönsten Fotos kann er dann Nele, Mila und Ben zeigen. Hoffentlich kann man die kleinen Pandas auf einem Foto erkennen. ...

Abb. 2: Inputgeschichte aus Kauschke & Siegmüller 2012, Pluralsuffix –s.

2.2 Ergebnisse

Tabelle 2 stellt die Ergebnisse im Überblick dar. Angegeben werden die Mittelwerte (Standardabweichungen in Klammern) für korrekte Antworten in der Gesamtgruppe (zwei der 29 Kinder waren bei T3 nicht anwesend). Außerdem werden die Ergebnisse von T-Tests für abhängige Stichproben aufgeführt, mit denen Unterschiede zwischen den Zeitpunkten berechnet wurden.

Tab. 2: Ergebnisse der Förderstudie Plural*

	T1	T2	T3	T1 vs. T2	T2 vs. T3	T1 vs. T3
Wörter insgesamt korrekt	26,17 (10,94) 44 %	33,14 (13,22) 55 %	33,78 (11,99) 56 %	p <.001	ns	p <.001
Übungitems korrekt	17,28 (7,35) 43 %	22,79 (9,11) 57 %	22,9 (8,6) 57 %	p <.001	ns	p <.001
Kontrollitems korrekt	8,9 (3,9) 44 %	10,35 (4,44) 52 %	10,74 (3,92) 54 %	p <.001	ns	p <.001
Pseudowörter korrekt	5,9 (3) 42 %	6,59 (3,52) 47 %	6,56 (4) 47 %	ns	ns	ns
MLU	3,34 (0,89)	3,6 (0,85)	-	ns	-	-

*Angabegeben werden Mittelwerte, Standardabweichungen in Klammern.

Die Ergebnisse belegen hoch signifikante Verbesserungen in den Fähigkeiten zur Pluralmarkierung vor und nach der Förderphase, die auch einige Zeit nach Ende der Förderung noch erhalten blieben. Hervorzuheben ist, dass sich die Fortschritte nicht nur auf die Items bezogen, die in den Inputgeschichten vorkamen, sondern sich auch ein Generalisierungseffekt auf vergleichbare Kontrollitems zeigte. Kritisch zu betrachten ist das Fehlen einer Kontrollgruppe. Jedoch erscheint es unwahrscheinlich, dass in der kurzen Zeitdauer von zwei Wochen zufällige Spontanfortschritte im Bereich Plural stattgefunden haben. In Bezug auf die Äußerungslänge, die hier als Kontrollgröße diente, ließen sich keine signifikanten Veränderungen finden. Dies deutet darauf hin, dass keine spontane sprachliche Weiterentwicklung stattgefunden hat, die die Verbesserungen der morphologischen Fähigkeiten erklären könnte. Es lässt sich somit auf der Basis der Ergebnisse folgern, dass bilinguale Kinder von einer kurzfristigen, rein inputbasierten Förderung profitieren.

Offenbar konnte der intensive und gezielt angereicherte Input den Anstoß zum Erkennen von Regularitäten der Pluralbildung und zur Veränderung der Sprachproduktion geben. Während der Förderphase wurden weder Hinweise auf den Lerngegenstand oder metasprachliche Erläuterungen gegeben noch Übungen durchgeführt. Insofern verwundert es nicht, dass keine Effekte in Bezug auf die Pluralbildung bei Pseudowörtern auftraten. Da die Bildung von Pluralformen zu Pseudowörtern ein höheres Maß an Sprachbewusstheit erfordert, ist es nachvollziehbar, dass die rein implizite Fördermethode hier keine Auswirkungen zeigte.

Zusätzlich wurden Subgruppenvergleiche zum Einfluss der Erstsprache und des Erwerbstyps vorgenommen, die an dieser Stelle jedoch nicht vertieft werden. Zum einen zeigte sich (genauere Angaben siehe Müller, 2013; Müller, Rysop & Kauschke, 2014a), dass sowohl simultan als auch sukzessiv zweisprachig aufwachsende Kinder durch die Förderung Fortschritte machten, wobei die simultan aufwachsenden Kinder zu jedem Zeitpunkt bessere Leistungen aufwiesen. Die Kinder mit simultanem Erwerbstyp verzeichneten außerdem signifikant größere Lernerfolge. Auf der Basis ihrer umfangreicheren Vorerfahrung mit der deutschen Sprache konnten sie den angebotenen Input offenbar besser nutzen als Kinder, die über eine kürzere Kontaktdauer verfügten. Demgegenüber hatte die Herkunftssprache keinen Einfluss auf den Lernerfolg der Kinder, wie ein Vergleich zwischen jeweils fünf Kindern mit türkischer und russischer Herkunftssprache zeigte, die hinsichtlich Alter, Kontaktmonaten zum Deutschen und MLU vergleichbar waren (genauere Angaben siehe Rysop, 2013; Müller, Rysop, Zapf, Domahs & Kauschke 2014b). Kinder beider Herkunftssprachen zeigten vor und nach der Förderphase gleiche Fähigkeiten in der Pluralbildung, vergleichbare Fehlermuster sowie einen gleich großen Lernzuwachs durch die Förderung. Somit ließ sich kein Einfluss sprachspezifischer Charakteristika der Herkunftssprache auf die Lernbarkeit des morphologischen Paradigmas Numerus im Deutschen feststellen.

3 Förderstudie im Bereich Genus

In der vorgestellten Förderstudie zum Plural wurden positive Auswirkungen einer rein inputbezogenen Methodik nachgewiesen. Im Anschluss daran stellte sich die Frage, ob sich ähnliche Effekte auch in Bezug auf einen anderen Lerngegenstand erzielen lassen. Ruberg (2013, S. 181) bewertet den Genuserwerb als einen sprachlichen Bereich, den mehrsprachig aufwachsende Kinder häufig später als im Erstspracherwerb erwerben und bei dem zum vollständigen Erwerb oftmals eine Förderung notwendig ist. Daher wurde dieser Bereich – genauer: die Genusmarkierung am bestimmten Artikel – für die zweite Studie ausgewählt. Von zentralem Interesse war nun die Frage, ob sich die Fortschritte, die angesichts der Pluralstudie durch die Inputanreicherung zu erwarten waren, durch den zusätzlichen Einsatz von Metasprache möglicherweise noch steigern lassen. Das Studiendesign war daher als Vergleich zwischen einer isolierten Methode (Input) mit einer Methodenkombination (Input und Metasprache) angelegt und entsprach in seinem grundlegenden Aufbau ansonsten dem in Studie 1 beschriebenen Vorgehen. Ausgehend von den Ergebnissen in Studie 1 wurden wiederum Fortschritte erwartet. Angesichts der eingangs beschriebenen uneinheitlichen Forschungslage wurde jedoch keine Hypothese dahingehend formuliert, ob sich die erwarteten Fortschritte in Abhängigkeit vom methodischen Vorgehen unterscheiden und wenn ja, in welcher Richtung.

3.1 Methodik und Probanden

Ursprünglich wurden 26 bilingual aufwachsende Kinder rekrutiert und untersucht. Nach der Voruntersuchung erfüllten drei Kinder die Ein- bzw. Ausschlusskriterien nicht, außerdem fielen acht weitere Kinder im Laufe der Untersuchung aus, da sie nicht regelmäßig an den Förderterminen teilnahmen. Letztlich konnte die Studie leider nur mit 15 Kindern (5 Mädchen, 10 Jungen) zu Ende geführt werden. Das Durchschnittsalter dieser Gruppe lag bei 5;7 Jahren ($M = 66,93$ Monate; $SD = 6,15$). Die Herkunftssprachen der Kinder waren Türkisch, Russisch, Arabisch, Kroatisch, Italienisch, Albanisch, Litauisch und Mazedonisch. Sechs Kinder wuchsen sukzessiv und neun Kinder simultan bilingual auf. Die beiden aus Studie zur Pluralförderung bekannten Kindertagesstätten in Bad Berleburg wurden erneut kontaktiert. Wiederum erhielten sie eine ausführliche Beschreibung der geplanten Untersuchung und wurden gebeten, Kinder für eine Teilnahme vorzuschlagen.

Eingangs wurde der Sprachentwicklungsstand im Deutschen bei allen Kindern mit dem Verfahren LiSeDaZ (Schulz & Tracy, 2011) eingeschätzt. Außerdem wurde der Subtest 20 „Produktion des obligatorischen Artikels vor Unika“ aus der PDSS (Kauschke & Siegmüller, 2010) durch-

geführt. Da zwei Kinder nicht in der Lage waren Artikel zu produzieren, wurden sie aus der Studie ausgeschlossen. Als Vor- und Nachtest wurde ein Set von 66 Nomen (plus vier Übungssitemen) erstellt, die sich jeweils zur Hälfte in Übungs- und Kontrollitemen aufteilten. Nach Vorlage eines Bildes waren die Kinder aufgefordert das Bild unter Verwendung des bestimmten Artikels zu benennen („das ist der/die/das...“). In Anlehnung an die Verteilung von Nomen auf Genusklassen im Deutschen (Schiller & Caramazza, 2003) enthielt das Set 28 Maskulina, 26 Feminina und 16 Neutra. Eines der Kinder verwendete den bestimmten Artikel zu über 80 % korrekt, hatte damit keinen Förderbedarf und wurde ebenfalls aus der Studie ausgeschlossen. Die Genusüberprüfung wurde zu T1 unmittelbar vor der Förderung sowie zu T2 direkt nach der Förderung durchgeführt. Zu T2 wurde die Untersuchung von einer verblindeten Person übernommen, die über die Gruppenzuordnung der Kinder nicht informiert war. Zu beiden Zeitpunkten wurden die Kinder außerdem aufgefordert eine Bildgeschichte zu erzählen. Die elizitierten Äußerungen wurden transkribiert und hinsichtlich der Äußerungslänge analysiert.

Für die Förderphase wurden nun zwei Gruppen gebildet. Gruppe 1 erhielt eine rein inputbasierte Förderung mit Hörgeschichten, analog zu Studie 1, während mit Gruppe 2 zusätzlich zu den Hörgeschichten metasprachliche Lehreinheiten durchgeführt wurden. Die Zuweisung der Kinder zu den Gruppen erfolgte randomisiert. Aufgrund der Ausfälle konnten die Daten von sechs Kindern aus Gruppe 1 und neun Kindern aus Gruppe 2 berücksichtigt werden. In Bezug auf Alter, Kontaktmonate und die T-Werte in der LiSe-DaZ unterschieden sich die Gruppen nicht. Wie bereits in Studie 1 fand die Förderphase in Kleingruppen von drei bis vier Kindern statt und umfasste zehn Termine, die aufgrund von Fehlzeiten im Laufe von zwei bis drei Wochen im Kindergarten stattfanden.

Beide Gruppen hörten 10 Hörgeschichten jeweils drei Mal. 33 der 66 Items tauchten jeweils acht Mal in den Inputgeschichten auf; die 33 Kontrollitemen waren in Bezug auf Genus und Frequenz vergleichbar und kamen in den Geschichten nicht vor. Zum Teil wurden die Geschichten den PLAN-Materialien entnommen, zum Teil für die Studie neu verfasst und eingesprochen. Die Items und Geschichten wurden so gestaltet, dass sie Genusmarkierungen am bestimmten Artikel hervorhoben und einige bestehende Regelmäßigkeiten in der Genusverwendung aufgriffen. So sollte eingangs über eine Geschichte mit kontrastiv verwendeten Homonymen („der Kiefer, die Kiefer“) die Sensibilität für definite Artikel erhöht werden. In den folgenden Geschichten kamen zunächst Wortgruppen vor, bei denen die Genuszuweisung über das natürliche Geschlecht (z. B. „die Henne, der Hahn, das Küken“) oder anhand von Derivationssuffixen (Personen- und Berufsbezeichnungen wie „der Lehrer, die Lehrerin“, Diminutiva wie „das Jäckchen, das Bäcklein“) vorhersagbar war. Später eingeführte Geschichten enthielten Nomen mit einer aufgrund ihrer phonologischen Form probabilistischen Genuszuweisung („die Mütze/Vase“, „der Pullover/Koffer/Reifen“). Zum Schluss wurden Items ohne regelgeleitete Genuszuweisung (z. B. „die Uhr, die Butter, das Licht, der Panda“) hinzugezogen.

Der Unterschied zwischen den Gruppen bestand in der zusätzlichen Einbeziehung expliziter Methoden in Gruppe 2, wobei auf einen insgesamt parallelisierten Ablauf der Sitzungen geachtet wurde (vgl. Tab. 3). Anregungen für die Gestaltung der metasprachlichen Einheiten wurden Kruse (2010) entnommen. Ziel der einführenden Einheiten war es, die Kinder explizit auf definite Artikel aufmerksam zu machen, z. B. durch Erläuterungen wie:

„Es geht um die Begleiter der, die und das und diese wollen wir in nächster Zeit üben. Es ist nämlich nicht immer ganz leicht den passenden Begleiter für ein Wort zu finden. Dazu hören wir uns Geschichten an, in denen wir mal ganz genau auf die Begleiter achten können und wir überlegen uns bei jeder Geschichte, ob es einen Trick gibt, der uns verrät, welcher Begleiter zu einem Wort gehört.“

Unterstützend wurden visuelle, pastellfarbige Symbole (der: blaues Dreieck, die: roter Kreis, das: kleines gelbes Viereck) eingeführt. Im weiteren Verlauf wurden Regeln, Tendenzen und Besonderheiten der Artikelverwendung anhand von passenden Geschichten thematisiert. Ein Beispiel:

„In dieser Geschichte geht es um den Begleiter das. Den Begleiter das nimmt man, wenn etwas klein ist. Deshalb haben wir ja auch das kleine gelbe Viereck, stimmt's? Wenn etwas ganz klein ist, dann haben die Wörter hinten oft ein -chen oder ein -lein. Zum Beispiel Löffelchen oder Blümlein. Hör mal in der Geschichte genau auf den Begleiter das bei den Wörtern mit -chen oder -lein.“

Um zu vermeiden, dass nur aufgrund der sprachlichen Einführung der Untersucherin bereits mehr Aufmerksamkeit auf die folgende Geschichte gelenkt oder mehr Motivation zum Zuhören aufgebaut wird, wurden auch in Gruppe 1 kurze Einführungen zur Geschichte gegeben. Diese waren in der Länge mit den metasprachlichen Erklärungen vergleichbar, enthielten jedoch keinerlei spezifische Hinweise auf das Genus der Nomen, z. B.

„Schaut Euch mal dieses Bild an. In der Geschichte geht es um das Land der Zwerge. Hannes ist im Land der Zwerge und schaut sich dort mal ein bisschen um. Dort ist alles ganz, ganz klein. Das verwirrt Hannes total. Hannes entdeckt Zwerge und viele andere tolle Dinge. Hört genau zu.“

Zum Abschluss wurden die Kinder gefragt, ob ihnen die Geschichte gefallen habe und ob ihnen etwas aufgefallen sei. Kinder aus der metasprachlichen Gruppe berichteten dabei oft stolz, welche Wörter und Begleiter sie bemerkt hatten.

Tab. 3: Ablauf der Sitzungen in Studie 2

Ablauf Gruppe 1: Input	Ablauf Gruppe 2: Input & Metasprache
Begrüßung	Begrüßung
allgemeine Informationen zum Inhalt der folgenden Geschichte ohne Bezug zum Lernziel	Verdeutlichung des Lernziels Genus mit metasprachlichen Erläuterungen und Symbolen
Audiopräsentation von 3 Inputgeschichten pro Sitzung mit Vorlagen passenden Bildern <i>Instruktion: gut zuhören und Bild anschauen</i>	Audiopräsentation von 3 Inputgeschichten pro Sitzung mit Vorlagen von passenden Bildern sowie Symbolen für Artikel <i>Instruktion: gut zuhören und auf Artikel („Begleiter“) achten</i>
Stempel für jede Geschichte in der Bildermappe, Abschlussgespräch	Stempel für jede Geschichte in der Bildermappe, Abschlussgespräch

3.2 Ergebnisse

Die Reaktionen der Kinder in der Genusüberprüfung mit 66 Items wurden hinsichtlich der folgenden Kategorien klassifiziert:

- Definitiver Artikel korrekt realisiert
- Definitiver Artikel falsch realisiert
- Verwendung des indefiniten Artikels
- Andere Reaktion (Auslassung des Artikels, anderes Wort, keine Antwort etc.)

Da die Verwendung des indefiniten Artikels „ein“ hinsichtlich des Genus nicht eindeutig ist, bezieht sich die folgende Ergebnisdarstellung auf die erste Auswertungskategorie, d. h. es wird dargestellt, bei wie vielen Items der definite Artikel korrekt verwendet wurde (weitere detailliertere Auswertungen finden sich in Müller, 2015). Abb. 3 illustriert die Ergebnisse beider Interventionsgruppen vor und nach der Förderung.

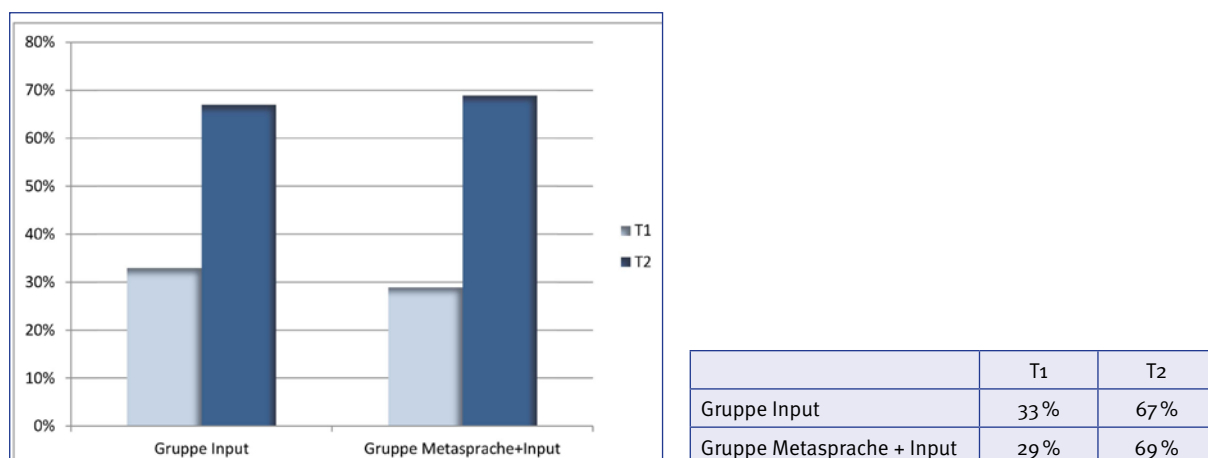


Abb 3: Ergebnisübersicht zur Förderstudie Genus (Prozentsatz korrekt verwendeter definitiver Artikel an allen Testitems)

Es zeigt sich, dass beide Gruppen von der Förderung profitierten, denn der Vergleich zwischen T1 und T2 über Wilcoxon-Tests fiel in beiden Gruppen signifikant aus (vgl. Tab. 4). Bedeutsame Fortschritte ließen sich nicht nur für die Übungsisems, sondern auch für die Kontrollitems feststellen. Beide Formen der Förderung brachten also nicht nur einen förderspezifischen, sondern auch einen Generalisierungseffekt.

Tab. 4: Ergebnisse der Förderstudie Genus*

	T1	T2	T1 vs. T2
Items gesamt korrekt Gruppe 1	22,00 (12,62) 33 %	44,50 (12,88) 67 %	p = .028
Items gesamt korrekt Gruppe 2	19,33 (14,08) 29 %	45,23 (12,18) 69 %	p = .012
Übungsisems korrekt Gruppe 1	11,84 (6,08) 32 %	23,00 (6,78) 70 %	p = .028
Übungsisems korrekt Gruppe 2	9,44 (6,94) 29 %	23,22 (6,66) 70 %	p = .008
Kontrollitems korrekt Gruppe 1	10,17 (6,88) 31 %	21,5 (6,34) 65 %	p = .028
Kontrollitems korrekt Gruppe 2	9,89 (7,70) 30 %	22,00 (5,59) 66 %	p = .013
MLU Gruppe 1	4,20 (0,45)	4,17 (0,56)	ns
MLU Gruppe 2	4,88 (0,92)	5,17 (0,70)	ns

* Angegeben werden Mittelwerte, Standardabweichungen in Klammern.

Die Anzahl korrekter definiter Artikel unterschied sich zwischen den beiden Gruppen zu keinem Zeitpunkt, weder für das Gesamtset noch für Übungs- oder Kontrollitems (Gruppenvergleiche mit Mann-Whitney-U-Tests). Anschließend wurde für jede Gruppe der Lernzuwachs (Differenz zwischen T1 und T2) berechnet und mit Hilfe von Mann-Whitney-U-Tests verglichen. Weder in Bezug auf die gesamten Items noch auf Übungs- oder Kontrollitems separat ergaben sich signifikante Unterschiede im Lernzuwachs zwischen den Gruppen. Das Ausmaß der Fortschritte war in beiden Gruppen ähnlich und damit offenbar unabhängig von der Fördermethode.

Die MLU, die über die erzählten Bildgeschichten ermittelt wurde, unterschied sich zu T1 zwischen beiden Gruppen nicht, wohingegen Gruppe 2 zu T2 längere Äußerungen produzierte als Gruppe 1 ($p < .03$). In beiden Gruppen ergab sich aber keine signifikante Veränderung der Äußerungslänge von T1 zu T2.

4 Schlussfolgerungen und Diskussion

Im vorliegenden Beitrag wurden zwei aufeinander aufbauende Studien vorgestellt, mit denen die Eignung und Effektivität von methodischen Ansätzen in der Sprachförderung überprüft wurde. Die kombinierten Ergebnisse sprechen zum einen deutlich dafür, dass mit dem isolierten Einsatz von Inputanreicherung im Fördersetting Lernfortschritte und Generalisierungseffekte erreicht werden können, denn Verbesserungen wurden für zwei morphologische Zielstrukturen des Deutschen nachgewiesen. Die implizite Methode der Inputspezifizierung erweist sich damit als effektiver Weg, um einen Zugang zu komplexen morphologischen Systemen des Deutschen zu vermitteln. Bilingual aufwachsende Kinder scheinen den spezifisch angereicherten Input auf der Basis ihrer Sprachlernfähigkeit als Anstoß zum Erwerb neuer Strukturen der Zweitsprache zu nutzen, was sich bereits nach einer Förderphase von nur zwei Wochen in einer Veränderung ihrer produktiven Fähigkeiten im Test niederschlug. Sollte sich dieser Befund in weiteren Studien mit größeren Stichproben erhärten lassen, ließen sich hieraus relevante Implikationen für die Förderpraxis ableiten. Eine zeitlich umgrenzte Förderphase in Kleingruppen mit kurzen täglichen Einheiten, in denen auf relevante Lerngegenstände zugeschnittene Hörgeschichten medial präsentiert werden, ist mit relativ geringem Aufwand in Bildungseinrichtungen im Elementarbereich umsetzbar. Die fördernde Person hat dabei vor allem die Aufgabe die Kinder zum

interessierten Zuhören anzuhalten, spezifische sprachfördernde Verhaltensweisen wären nicht unbedingt notwendig. Die Förderphasen könnten nach einiger Zeit zur Auffrischung wiederholt werden, ebenso könnten sukzessive Förderphasen zu unterschiedlichen Lerngegenständen (Pluralbildung, Genus oder andere Lernziele) erfolgen. Eine solche inputorientierte Förderung spezifischer grammatischer Fähigkeiten könnte eine effektive Ergänzung zu einer umfassenderen alltagsintegrierten Sprachförderung darstellen. Die optimale Umsetzung in Bezug auf die Länge, Anzahl und Frequenz der Einheiten, die Dauer der Förderphase und die Größe der Gruppen wäre ein viel versprechender Gegenstand zukünftiger Forschung.

Ein überraschender Befund ergab sich in Studie 2. Es stellte sich heraus, dass eine zusätzliche metasprachliche Instruktion den über Inputanreicherung erzielbaren Lernerfolg im Bereich Genus nicht zu verstärken schien. Die Kombination aus expliziten und impliziten Methoden erwies sich im Kontext der Sprachförderung gegenüber dem isolierten Methodeneinsatz nicht als überlegen. Dies könnte insofern zunächst verwundern, als dass die metasprachlichen Einheiten sorgfältig vorbereitet und kindgerecht gestaltet wurden und die spontanen Reaktionen der Kinder darauf schließen ließen, dass sie zu einer bewussten Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand Genus durchaus fähig und bereit waren. Eine mögliche Erklärung für die Befunde aus Studie 2 könnte sein, dass die bilingualen Kinder über intakte Lernmechanismen verfügten, so dass eine gezielte Intensivierung des Sprachangebots bereits zur Auslösung von Lernfortschritten ausreichte und die Kinder – wie im ungestörten Erstspracherwerb auch – keiner weiteren expliziten Unterweisung bedurften. Betrachtet man allerdings die T-Werte der Probanden aus Studie 2 in der LiSe-DaZ, so ist festzustellen, dass nur drei der sechs Kinder aus der Inputgruppe und fünf der neun Kinder in der Gruppe mit Methodenkombination im Normbereich lagen, also nicht für sämtliche Kinder sicher von uneingeschränkten Sprachlernfähigkeiten auszugehen ist. Die bisherigen Ergebnisse scheinen jedenfalls Kruses Einschätzung zu bestärken:

Gelingt die korrekte Artikelzuweisung allein durch eine erhöhte Frequenz im Sprachangebot, ist dieser Weg sicher der eleganteste. (Kruse, 2010, S. 284)

Bei der Interpretation insbesondere der Ergebnisse von Studie 2 ist allerdings Vorsicht geboten, da die Gruppengrößen aufgrund von Ausfällen während der Förderphase sehr klein waren. Trotz der kleinen Gruppen zeichnete sich jedoch ein recht klares Bild ab. Die Studie ist als Pilotuntersuchung zu verstehen, die durch weitere Studien mit größeren Stichproben untermauert werden müsste. Außerdem wäre die Nachhaltigkeit zu untersuchen. Die vorliegenden Daten weisen darauf hin, dass unmittelbar nach der Förderphase bei beiden Gruppen signifikante Lernzuwächse in vergleichbarem Ausmaß stattgefunden hatten. Nicht auszuschließen ist, dass sich eine der beiden methodischen Vorgehensweisen langfristig als nachhaltiger erweisen könnte.

Zu diskutieren ist auch, warum in Studie 2 nicht isolierte Inputverstärkung mit isolierter Metasprache verglichen wurde. Dies hatte zwei Gründe: Zum einen ist kaum etwas darüber bekannt, ob die in der Praxis vorherrschende Kombination von Methoden tatsächlich effektiver ist als ein isolierter Methodeneinsatz (Ebbels, 2014). Dieser Forschungslücke sollte mit Studie 2 begegnet werden. Zum anderen erfordert eine bewusste Auseinandersetzung mit sprachlichen Regularitäten das Vorhandensein von Sprachmaterial, an dem diese Regularitäten überhaupt sichtbar werden. Eine Vermittlung von Wissen über Sprache ohne Bezug auf Exemplare erscheint wenig anschaulich. Insofern sehen wir die Präsentation von Sprachangebot, das bestimmte Zielstrukturen gut wahrnehmbar transportiert, als Voraussetzung jeder Sprachintervention an. Ob eine darüber hinausgehende bewusste Reflexion über dieses Sprachangebot förderlich ist, sollte Studie 2 untersuchen.

Eine wichtige weiterführende Überlegung bezieht sich auf die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen. Würde auch bei diesen Kindern optimierter Input ausreichen um Sprachlernprozesse zu aktivieren? Oder könnten explizite, metasprachliche Methoden helfen, eingeschränkte Sprachlernfähigkeiten therapeutisch zu kompensieren, wie Hirschman (2000) es mit dem Begriff der „metalinguistischen Brücke“ nahelegt? Einerseits wäre es denkbar, dass metasprachlich hervorgerufene Fokussierung von Zielstrukturen die Aufmerksamkeit direkter auf den Lerngegenstand lenkt und damit die Verarbeitung des Sprachangebots steuert und intensiviert. Andererseits könnte es auch sein, dass Inputangebot, welches qualitativ und quantitativ optimal auf den aktuellen Sprachentwicklungsstand und die bestehenden Schwierigkeiten eines Kindes mit SES abgestimmt ist, schwer zugängliche, aber vorhandene Lernmechanismen ausreichend anspricht, wie es in inputorientierten Ansätzen angenommen wird (Löb & Siegmüller, 2013). Diese wichtigen Fragen sollten Ausgangspunkt zukünftiger Forschung sein. In Bezug auf die Übertragbarkeit vom hier überprüften Förder- auf ein Therapieset-

ting sollte außerdem bedacht werden, dass in der Therapie von SES möglicherweise die hier vorgenommene Intervention in Kleingruppen ohne Anpassung an den Einzelfall nicht geeignet sein könnte. In der Therapie könnte es stärker als in der Förderung notwendig sein die Art der Inputanreicherung spezifisch auf die individuelle Symptomatik und das individuelle Lerntempo auszurichten.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die hier vorgestellten Studien das gegenwärtige Wissen über die Effektivität von Methoden bzw. Methodenkombinationen in der Sprachintervention bereichern konnten, der isolierte oder komplementäre Einsatz impliziter und expliziter Methoden in unterschiedlichen Kontexten jedoch weiter untersucht werden muss.

Danksagung

Wir danken den Kindergärten und Kindertagesstätten in Bad Berleburg und Weilburg für die gute Zusammenarbeit und die Bereitstellung der Räumlichkeiten sowie Anna Rysop für die Mitarbeit in der Pluralstudie.

Literatur

- Albrecht, B., Heimbucher, C., Rosenzweig, M. & Wöckener, B. (2012). *Empfehlung. Sprachförderung als Teil der Sprachbildung im Jahr vor der Einschulung durch Grundschullehrkräfte*. Abgerufen von http://www.db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/empfehlung_sprachfoerderung_vor_der_einschulung.pdf [15.07.2015]
- Baumgartner, S. (2008). *Kindersprachtherapie*. München: Ernst Reinhardt.
- Cholewa, J. & Siegmüller, J. (2017). „Beyond randomized control“. Plädoyer für mehr inhaltliche Transparenz, Systematik und Programmatik in der Sprachtherapieforschung bei SSES. *Logos*, 25, (2), 84-95.
- Ebbels, S. (2007). Teaching grammar to school-aged children with specific language impairment using Shape Coding. *Child Language Teaching and Therapy* 23, 1, 67-93.
- Ebbels, S. (2014). Effectiveness of intervention for grammar in school-aged children with primary language impairments: A review of the evidence. *Child Language Teaching and Therapy* 30, 1, 7-40.
- Ebbels, S., van der Lely, H.K.L. & Dockrell, J.E. (2007). Intervention for Verb Argument Structure in Children With Persistent SLI: A Randomized Control Trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 50, 1330-1349.
- Evans, J.L. (2001). An emergent account of language impairments in children with SLI: implications for assessment and intervention. *Journal of Communication Disorders*, 34, 39-54.
- Fey, M.E. & Proctor-Williams, K. (2004). Recasting, elicited imitation and modelling in grammar intervention for children with specific language impairments. In Bishop, D.V.M. & Leonard, L.B. (eds.), *Speech and Language Impairments in Children. Causes, Characteristics, Intervention and Outcome* (p. 177-194). Hove, New York: Psychology Press.
- Gnadt, M. (2016). *Steigern des Niveaus in der Verbzweitstellungstherapie*. Berlin: Springer Best.
- Hirschman, M. (2000). Language repair via metalinguistic means. *International Journal of Language and Communication Disorders* 35, 2, 251-268.
- Kany, W. & Schöler, H. (2014). Ursachen einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung. In Fox-Boyer, A. (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen – Kindergartenphase* (S. 101 – 116). München: Elsevier.
- Kauschke, C. Kurth, A. & Domahs, U. (2011). Acquisition of German noun plurals in typically developing children and children with Specific Language Impairment. *Child Development Research*. doi: 10.1155/2011/718925
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)* (2. Aufl.). München: Elsevier.
- Kauschke, C., & Siegmüller J. (Hrsg.). (2012/2017b2). *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz – Syntax und Morphologie*. München: Elsevier.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2017a). Der Patholinguistische Ansatz (PLAN) in der Therapie von Sprachentwicklungsstörungen im Überblick: Hintergrund, Prinzipien und Methoden. *Logos*, Heft 4.
- Kruse, S. (2010). Zur Lernbarkeit der deutschen Artikel in der logopädischen Therapie. *LOGOS Interdisziplinär* 18, 4, 277-285.
- Löb, W. & Siegmüller, J. (2013). Grammatiktherapie. In Fox-Boyer, A. (Hrsg.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen – Kindergartenphase* (S. 157-169). München: Elsevier.
- Lüdtke, U. (2012). Sprachdidaktiktheorie. In Braun, O., Lüdtke, U. (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation* (S. 449-492). Stuttgart: Kohlhammer.
- Mathis, A. & Kauschke, C. (2008). Zur Wirksamkeit der patholinguistischen Intervention bei Störungen im Pluralerwerb. *L.O.G.O.S. Interdisziplinär* 16, 4, 280-289.
- Motsch, H. J. (2010). *Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht*. München: Ernst-Reinhardt.
- Müller, J. (2013). *Effektivität von Inputspezifizierung in der Sprachförderung – eine empirische Studie zur Pluralbildung bei bilingualen Kindern*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit. Universität Marburg.

- Müller, J. (2015). *Förderung des Genusgebrauchs bei bilingualen Kindern – eine methodenvergleichende Interventionsstudie*. Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität Marburg.
- Müller, J., Rysop, A. & Kauschke, C. (2014a). *Inputspezifizierung in der Sprachförderung – eine effektive Methode zur Verbesserung der Pluralbildung bei bilingualen Kindern?* In Sallat, S., Spreer, M. & Glück, C.W. (Hrsg.), *Sprache professionell fördern* (S. 356-360). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Müller, J., Rysop, A., Zapf, S., Domahs, F. & Kauschke, C. (2014b). *Förderung der Pluralbildung bei bilingualen Kindern – welche Rolle spielt die Erstsprache?* Poster beim 15. Wissenschaftlichen Symposium des dbs in Berlin. Abgerufen von http://www.dbs-ev.de/fileadmin/dokumente/Veranstaltungen/Symposium_2014/NEU_Abstractband_Posterpraesentationen_Symposium_Berlin.pdf [19.01.2017]
- Niebuhr-Siebert, S. & Ritterfeld, U. (2012). Hörspielbasierte Sprachlernerfekte bei Vorschulkindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen. *Sprache Stimme Gehör* 36, 18-24.
- Poll, G.H. (2012). Increasing the Odds: Applying Emergentist Theory in Language Intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42, 80–591.
- Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2016). Sprachtherapeutische Didaktik. In Grohnfeldt, M. (Hrsg.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie* (Band 1: Sprachtherapeutische Handlungskompetenzen, S. 165 – 180). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ritterfeld, U., Niebuhr, S., Klimmt, C. & Vorderer P. (2006). Unterhaltsamer Mediengebrauch und Spracherwerb: Evidenz für Sprachlernprozesse durch die Rezeption eines Hörspiels bei Vorschulkindern. *Zeitschrift für Medienpsychologie* 18, 60-69.
- Ruberg, T. (2013). Problembereiche im kindlichen Zweitspracherwerb. *Sprache Stimme Gehör* 37, 181–185.
- Rysop, A. (2013). *Erwerb und Förderung der Pluralbildung bei bilingualen Kindern unter Berücksichtigung sprachspezifischer Aspekte*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit. Universität Marburg.
- Schiller, N. O. & Caramazza, A. (2003). Grammatical feature selection in noun phrase production: Evidence from German and Dutch. *Journal of Memory and Language* 48, 169–194.
- Schmidt, H. & Kauschke, C. (2016). Genustherapie bei bilingualen Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung. *Logos* 24, 2, 94-104.
- Schneider, W., Baumert, J., Becker-Mrotzek, M., Hasselhorn, M., Kammermeyer, G., Rauschenbach, T., Roßbach, H.-G., Roth, H.-J., Rothweiler, M. & Stanat, P. (2012). *Expertise. Bildung durch Sprache und Schrift (BISS). Bund-Länder- Initiative zur Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung*. Abgerufen von www.bmbf.de/pubRD/BISS_Expertise.pdf [15.07.2015]
- Schulz, P. & Tracy, R. (2011). *Linguistische Sprachstandserhebung – Deutsch als Zweitsprache* (LiSe-DaZ). Göttingen: Hogrefe.
- Siegert, C. (2009). *Förderdiagnostisches Vorgehen und Möglichkeiten der Sprachförderung im Elementarbereich*. Abgerufen von <http://opus.reutlingen-university.de/frontdoor/index/index/docId/75> [15.07.2015]
- Siegmüller, J. (2014). Wie wirkt mein therapeutischer Input? Vergleich der beiden Präsentationsformen der Inputspezifizierung nach PLAN. *Forum Logopädie*, 28, 4, 22-29.
- Siegmüller, J. (2016). Inputorientierte Grammatiktherapieforschung – Ergebnisse einer neuen Therapie in der Machbarkeitsphase. *MitSprache* 17, 1, 33-41.
- Siegmüller, J. & Beier, J. (2017). Identifikation von manipulierbaren Intensitätskriterien in der inputorientierten Therapie der Verbzweitstellung. In Grötzbach H. (Hrsg.), *Intensität in der Logopädie* (S. 185-211). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Siegmüller, J. & Fröhling, A. (2010). *Das PräSES-Konzept – Potential der Sprachförderung im Kita-Alltag*. München: Elsevier.
- Siegmüller, J. & Kauschke, C. (2006). *Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Elsevier.
- Tammenga-Helmantel, M., Arends, E., & Canrinus, E.T. (2014). The effectiveness of deductive, inductive, implicit and incidental grammatical instruction in second language classroom. *System*, 45, 198-210.
- Wildegger-Lack, E. & Reber, K. (2016). Sprachtherapeutische Didaktik bei Kindern und Jugendlichen. In Grohnfeldt, M. (Hrsg.), *Kompendium der akademischen Sprachtherapie und Logopädie*. (Band 1: Sprachtherapeutische Handlungskompetenzen, S. 181-196). Stuttgart: Kohlhammer.
- Zwitsersloot, R., Wijnen, F., van Weerdenburg, M. & Verhoven, L. (2015). 'Metataal': enhancing complex syntax in children with specific language impairment – a metalinguistic and multimodal approach. *International Journal of Language and Communication Disorders* 50, 3, 273-297.

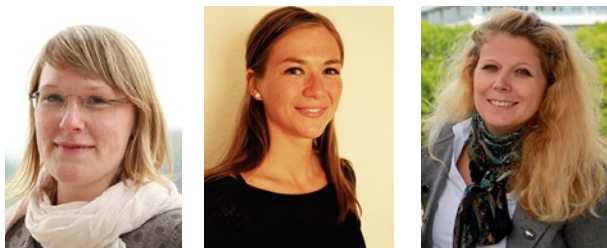
Zu den Autorinnen

Christina Kauschke ist Professorin für Germanistische Sprachwissenschaft mit dem Schwerpunkt Klinische Linguistik an der Philipps-Universität Marburg. Nach einer Ausbildung als Logopädin und dem Studium der Sprachwissenschaft war sie zuvor an den Universitäten Berlin (FU) und Potsdam tätig. Ihre Schwerpunkte sind der normale und gestörte Spracherwerb, Entwicklung von Diagnostik- und Therapieverfahren für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen, Wortverarbeitung sowie Sprache und Emotion.

Janina Rath hat an der Philipps-Universität Marburg den B.A. Sprache und Kommunikation und den Masterstudiengang Klinische Linguistik studiert. Seit Oktober 2015 ist sie in einer logopädischen Praxis in Bad Berleburg als Klinische Linguistin tätig.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Christina Kauschke
Philipps-Universität Marburg
Institut für Germanistische Sprachwissenschaft
Pilgrimstein 16
35037 Marburg
kauschke@uni-marburg.de



Grammatischer Sprachinput in Kinderliteratur – eine Analyse von Genus-Kasus-Hinweisen in input- und nicht inputoptimierten Bilderbüchern*

Grammatical input in children's literature – An analysis of cues for gender and case in input-optimized and not input-optimized picture-books

Friederike von Lehmden, Lisa Porps & Claudia Müller-Brauers

Zusammenfassung

Bilderbücher haben sich als wirksames Mittel in der Sprachförderung bewährt (z. B. Gressnich et al. 2014). Oft wird jedoch übersehen, dass die Texte an sich sprachliches Material präsentieren, das einen spezifischen Einfluss auf den Spracherwerb nehmen kann (Fletcher & Reese 2005; Müller & Stark 2015). So ist anzunehmen, dass der sprachliche Input Möglichkeiten bieten kann, grammatische Regularitäten des Deutschen gezielt zu erwerben, wenn dieser z. B. mit einer hohen Frequenz, Gruppierungen, Variationen und Kontrasten von Strukturen spracherwerbsförderlich (z. B. Bebout & Belke 2017; Taraban 2004; Tomasello 2003; Siegmüller & Kauschke 2006) oder mit einer bestimmten Text-Bild-Interaktion ausgestattet ist. Solch ein spezifischer Input kann, so ist zu vermuten, auch beim Vorlesen die Möglichkeit bieten, grammatische Strukturen zu erwerben. Um diese Annahme zu überprüfen, wurden in dem an der Ruhr-Universität Bochum angesiedelten Projekt „Litkey“ („*Literacy as a key to social participation*“) drei Bilderbücher (von Lehmden et al. 2017) zum Zweck einer systematischen Darbietung des deutschen Genus-Kasus-Systems (GKS) gestaltet, die im Rahmen einer Interventionsstudie im Kindergarten auf ihre Wirksamkeit hin evaluiert werden. In dem vorliegenden Beitrag wollen wir die linguistische Besonderheit dieser Bücher auf der Basis einer deskriptiven Analyse herausstellen und zeigen, wie sich diese bei der Darbietung des GKSs von anderen im Buchhandel erhältlichen Bilderbüchern unterscheiden. Aus unseren Analysen lassen sich Schlüsse für die Auswahl von herkömmlichen und inputoptimierten Bilderbüchern in der Sprachförderung ziehen.

Schlüsselwörter

Genus-Kasus-System, Bilderbücher, Sprachförderung

Abstract

Reading picture-books to children has proven to be an effective method in language promotion (z. B. Gressnich et al. 2014). However, frequently, the language input of the text itself has not been seen to affect language promotion (Fletcher & Reese 2005; Müller & Stark 2015). We assume that a specific language input can help to acquire linguistic structures by presenting these in a highly frequent and grouped manner, using variations and contrasts (z. B. Taraban 2004; Tomasello 2003; Siegmüller & Kauschke 2006) but also by presenting specific text-picture interactions. This specific input can provide the opportunity to acquire grammatical aspects while being read to.

To test this assumption, von Lehmden et al. (2017) developed three picture-books within the project “Litkey” (“*Literacy as a key to social participation*”), conducted at the Ruhr-University Bochum. These books, which aim to present the German gender and case system systematically, are currently utilized in kindergartens.

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

In this paper, we present the linguistic features of these books and show how these differ to commercial picture-books. Based on our analysis, we draw conclusions for choosing picture-books for language promotion.

Keywords

German gender and case system, picture-books, language promotion

1 Einleitung

Bilderbücher sind ein in der (frühen) Kindheitsforschung vielseitig erforschtes Feld. Ihre interaktive Aufbereitung durch den Vorleser gilt als eine der zentralen Antriebsfedern der kindlichen Sprachentwicklung (Whitehurst et al. 1988; Wasik & Bond 2001; Reese et al. 2003; Becker & Müller 2015). Müller und Stark (2015) weisen allerdings darauf hin, dass sich die Vorleseforschung erst allmählich mit der Frage nach dem durch das Buch generierten Sprachinput linguistisch auseinandersetzt. So liegen nur vereinzelt Studien vor, die die durch die Textgrundlage allein bedingte linguistische Beschaffenheit des Sprachinputs beim Vorlesen empirisch und theoretisch näher beleuchten (z. B. Stark 2016 für Präteritumgebrauch, Kümmerling-Meibauer & Meibauer 2015 für Redewiedergabe). Andere Ansätze nutzen z.T. modifizierte, an bestimmte sprachliche Förderziele angepasste Textgrundlagen (z. B. Klenk & Berg 2013; Berg, 2011; Telkmann, 2013; Lehmden et al. 2013). Angesichts der limitierten Forschungslage ist es nicht überraschend, dass die Tatsache, dass Bilderbuchtexte an sich sprachlichen Input darstellen, der auf unterschiedliche Art und Weise gestaltet ist und damit, so ist zu vermuten, auch unterschiedlichen Einfluss auf das sprachliche Lernen nehmen kann, häufig unbeachtet bleibt (Fletcher & Reese 2005). Bezüglich der Sprachförderung und -therapie ist die Frage der sprachlichen Qualität von Bilderbuchtexten aber zentral, denn Lerner können sprachliche Strukturen dann besonders gut erwerben, wenn diese z. B. hochfrequent, in gruppierter Anordnung oder durch Kontrastierungen im Input dargeboten werden (z. B. Ambridge et al. 2015; Taraban 2004; Bebout & Belke 2017; Tomasello 2008). Daraus ergibt sich das Desiderat, die Rolle der Textgrundlage für spracherwerbsbezogene Prozesse beim Vorlesen näher zu betrachten.

In der vorliegenden Analyse konzentrieren wir uns daher auf die Frage, auf welche Weise das Genus-Kasus-System (GKS) durch inputoptimierte Bilderbücher wie den Litkey-Büchern (von Lehmden et al. 2017), die an der Ruhr-Universität Bochum im Forschungsprojekt „Litkey“ („*Literacy as a key to social participation*“) entwickelt wurden, dargeboten wird und inwiefern sich davon andere, im Buchhandel erhältliche, nicht-inputoptimierte Bilderbücher, die ebenfalls das GKS thematisieren, unterscheiden. Wir diskutieren außerdem, ob eine systematische Förderung des GKSs und damit verbundene Wissenszuwächse lediglich mittels inputoptimierten Bilderbüchern wie den Litkey-Büchern wahrscheinlich scheint oder ob auch nicht inputoptimierte Bilderbücher dafür geeignet sein können. Mit der Fokussierung auf das GKSs berücksichtigen wir zum einen, dass sprachentwicklungsbezogene Vorlestudien vor allem den Wortschatzerwerb in den Blick nehmen und die Bedeutung des Vorlesens für den Grammatikerwerb weitgehend ausklammern (Müller 2012). Zum anderen beziehen wir in unsere Argumentation ein, dass das deutsche GKS gemeinhin als ein spezifischer Stolperstein in der kindlichen Sprachentwicklung im Bereich des Deutschen gesehen wird (z. B. Rösch 2003; Baten 2010; Ulrich et al. 2016), sodass hier ein erhöhter Bedarf an Inputsteuerung in der Sprachförderung ausgemacht werden kann.

2 Zum Erwerb des Genus-Kasus-Systems

Die Beherrschung des GKSs in der Verwendung komplexer Nominalphrasen wird in der linguistischen Fachliteratur häufig als zentrale Grundlage für die literate Entwicklung von Kindern betrachtet (Maas 2008; Siekmeyer 2013). So erfüllt das GKS wichtige kohäsionsstiftende Funktionen. Intertextuelle Bezüge werden oftmals nur durch anaphorische oder kataphorische Personaldeixis, z. B. durch Pronominalgebrauch, hergestellt. Pronomen erlauben Referenzherstellung, ohne dass sich die sprachlichen Äußerungen in Texten oder Gesprächen permanent lexikalisch wiederholen.

Der Erwerb der deutschen Nominalflexion stellt jedoch für viele Kinder, die das Deutsche als zweite Sprache erlernen oder in einem sprachlich „schwachen“ Umfeld aufwachsen, eine große Herausforderung dar. Noch bis in die Grundschulzeit kann das GKS des Deutschen ein- und

mehrsprachigen Kindern Schwierigkeiten bereiten (z.B. Rösch 2003; Baten 2010; Ulrich et al. 2016; Baumeister 2016). Die Erwerbsschwierigkeiten können zunächst in Zusammenhang mit der Spezifik des deutschen Genussystems gesehen werden (Rösch 2003; Ruberg & Rothweiler 2012; Szagun 2006), das mit Blick auf die Zuweisung von Substantiven zu einem der drei Genera intransparent erscheint (z.B. *Pullover* (m) – *Feder* (f)). Denn ob ein Substantiv der Gruppe der Maskulina, Feminina oder Neutra angehört, lässt sich im Deutschen nur schwer am Substantiv selbst ablesen. In der Vergangenheit sind zwar viele Versuche unternommen worden, hierfür phonologische, morphologische und semantische Regeln herauszuarbeiten (u.a. Köpcke 1982; Köpcke & Zubin 1983, 1984). Diese sind jedoch vor allem aufgrund der vielen Ausnahmen, die sie zulassen, vielfach kritisiert worden und daher eher als Tendenzen zu verstehen (vgl. u.a. Wegener 1995a). Vielmehr scheint die Frequenz der Nomen bei der Genuszuweisung eine Rolle zu spielen (Baumeister 2016). Hinweise auf das zugrundeliegende Genus liefern zudem die Begleitwörter des Substantivs, z. B. Artikel oder pronominale Adjektive (z. B. *der Pullover*, die *Feder*) oder Pronomen, die auf das entsprechende Substantiv referieren (z. B. *Er ist schön*, *Sie ist leicht*). Possessivartikel weisen sowohl auf das Genus des Possessors (hier *Pullover* (m) und *Feder* (f)) als auch auf das des Possessums (*seine Farbe ist rot*, *ihr-Ø Gewicht ist gering*). Das Paradigma dieser Funktoren enthält jedoch kasusübergreifend eine Reihe von Formsynkretismen (z. B. *der Mann* (Nom.m.) vs. *der Frau* (Dat.f.)), die es den Lernern erschweren, die im Sprachinput dargebotenen Flexive als Markierung für bestimmter Genera bzw. Kasus wahrzunehmen. So ist es nicht erstaunlich, „dass Deutschlerner [neben dem Erwerb der Kategorie Genus] große Schwierigkeiten beim Erwerb des deutschen Kasussystems haben.“ (Baten 2010, 63). Besonders der Dativ erweist sich nicht nur für DaZ-Lerner, sondern auch für monolingual deutschsprachige Kinder über einen längeren Zeitraum als schwierig. So konnten in einer Studie von Ulrich et al. (2016) 30 % der untersuchten Kinder, die fast 10 Jahre alt waren, nicht zu 90 % korrekt die Dativmarkierungen am Artikel bilden. Besonders die Unterscheidung der definiten und indefiniten Artikel („einen“-„ein“, „den“-„dem“) ist bei Akkusativen und Dativen schwierig, da hier phonetische Ähnlichkeiten auf Formebene vorliegen (Kauschke 2012).

Angesichts der Komplexität des GKS stellt sich die Frage, wie dessen Erwerb bereits vorschulisch durch sog. „proto-literare“ Erfahrungen (Maas 2008), d.h. Erfahrungen mit grammatisch kontrollierter, literater Sprache im Medium der Mündlichkeit, angeregt werden kann. Eine besondere Möglichkeit bietet hierfür das Vorlesen von Kinderliteratur (Müller 2012).

3 Spracherwerb durch Vorlesen

Das Vorlesen von Kinderliteratur zählt zu einer der Lieblingsaktivitäten von Kindern und vielen Eltern (Stiftung Lesen 2014; 2016). Neben sozialen Funktionen gehen vom Vorlesen von Kinderliteratur Impulse für die kindliche Entwicklung im emotionalen, sozialen, kognitiven, aber vor allem auch sprachlichen Bereich aus (Gressnich et al. 2014; Stiftung Lesen 2014). Für den Wortschatzerwerb ist die Effektivität des Vorlesens vielfach belegt (z. B. Sénéchal & Cornell 1993; Horst et al. 2011). Auch für einen positiven Einfluss auf die grammatischen und morphologischen Fähigkeiten gibt es Hinweise auf die Effizienz des Vorlesens (Vasilyeva et al. 2006; von Lehmden et al. 2013; Stark 2016; Sénéchal et al. 2008).

Das Sprachlernpotenzial des Vorlesens von Bilderbüchern kann theoretisch im Erwerb der pragmatischen Funktion einer grammatischen Struktur gesehen werden. Grammatische Strukturen werden in der Sprache nicht willkürlich gewählt, sie entwickeln sich durch den Sprachgebrauch (Langacker 1987; 2000). Nach Annahmen der Konstruktionsgrammatik (z. B. Goldberg 2003) weisen neben Wörtern, Morphemen und Idiomen auch abstrakte grammatische Strukturen eine bestimmte kommunikative Funktion auf.

Beim Spracherwerb im Rahmen der natürlichen Eltern-Kind-Kommunikation, zu der auch das Lesen von Bilderbüchern gehört, können Kinder den sinnvollen pragmatischen Einsatz sprachlicher Strukturen erleben. Schon im frühen Spracherwerb versuchen Kinder die Intention der Erwachsenen zu verstehen und zu interpretieren (Tomasello 2003). Sie nutzen diese Fähigkeit der Intentionzuschreibung, um später auch selbst diese sprachlichen Äußerungen zu verwenden (Tomasello 2003).

Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die kommunikative Funktion einer sprachlichen Struktur dem Kind in der Interaktion (z. B. durch Zeigegesten, die Beobachtung der Situation oder eine Bildunterstützung im Buch) ersichtlich wird. Aufgrund der Zuordnung von Bild und Text sowie der Wiederholung sprachlicher Strukturen infolge mehrfacher Lektüre eines Bilderbuches

ist anzunehmen, dass beim Vorlesen grundlegend günstige Bedingungen auch für den Erwerb grammatischer Strukturen bestehen. Wir vermuten daher, dass bestimmte, spezifische Bedingungen im sprachlichen Input Sprachlerner unterstützen, grammatische Strukturen zu erkennen und zu erwerben (z. B. Madlener & Behrens 2015). Zum einen betrifft dies eine hohe Frequenz der Zielstruktur, zum anderen eine besondere Strukturierung des Inputs durch Kontrastierungen, Gruppierungen und Variationen.

A. Hohe Frequenz der Zielstruktur und Kontrastierungen

Kinder erwerben hochfrequente Wörter, Flexionsmorpheme aber auch einfache oder komplexere syntaktische Strukturen besonders früh (zu statistischen Eigenschaften: Saffran 2003; Gomez & Gerken 1999; Saffran et al. 1996). Tauchen bestimmte Formen häufig in gleicher Form (sogenannte „token frequency“) auf, werden sie allein durch die *Wiederholung* gelernt (Bybee & Hopper 2001), weil sie schneller aktiviert werden. Besteht eine hohe Frequenz unterschiedlicher Types im Input, kann dies Lernern helfen, Kategorien und Abstraktionen herauszubilden (z. B. Bybee & Hopper 2001). In der an das Kind gerichteten Sprache (Szagun 2006) wird dies über Wiederholungen erreicht, die Wörter, Phrasen oder ganze Sätze betreffen und häufig leichte lexikalische oder syntaktische Änderungen aufweisen. So zeigen Studien (z. B. Vasilyeva et al. 2006; von Lehmden et al. 2013), dass Wiederholungen im Input, die Kinder über Bilderbuchtexte erfahren, Primingeffekte hervorrufen und den Erwerb grammatischer Strukturen (z. B. beim Erwerb des Passivs) unterstützen können. Lexikalische Kontraste bieten Kindern zudem die Möglichkeit, Wörter zu erwerben (Clark 1993) und im Verlauf des Spracherwerbs die Bedeutung von Wörtern genauer auszudifferenzieren (Tomasello 2003). *Kontrastierungen* im Input innerhalb einer Kategorie können insofern effektiv wirken, da sie den Rezipienten dazu motivieren, beide Formen und ihren Gebrauch in den entsprechenden Kontexten miteinander zu vergleichen und zu differenzieren (Tomasello 2008, 31f.). „Der unmittelbare Vergleich der beiden kontrastierten Strukturen macht dem Kind die funktionale Notwendigkeit der Struktur bewusst und es wird motiviert, sein sprachliches System um die zu erwerbende Struktur zu erweitern.“ (Sieg Müller & Kauschke 2006, 42). Durch dargebotene Kontraste weist die Zielstruktur also auf syntagmatischer Ebene Variationen auf, die dafür nötig sind, Platzhalter im Sinne der Analogie- und Schematabildung entwickeln zu können (Tomasello 2003).

B. Gruppierungen und Variationen

Als weitere sprachlernförderliche Bedingungen des Inputs sind Gruppierungen und Variationen zu nennen. Taraban (2004) und Bebout & Belke (2017) beispielsweise zeigen in ihren Studien mit künstlichen Sprachen, dass eine nach Nomen gruppierte Darbietung der Sätze zu besseren Leistungen der Probanden im Genuserwerb führt. Bei der zufälligen Präsentation der Sätze ohne Gruppierungen gelang es den Probanden bei diesen Studien im geringeren Maße, das Genus des Nomens abzuleiten.

Gruppierungen und Variationen tragen außerdem zu Generalisierungsleistungen bei: Eine Darbietung von gruppierten sich wiederholenden Strukturen, die darüber hinaus, z. B. durch den Austausch von Lexemen, Variationen aufweist, kann dem Lerner dabei helfen, sich auf den syntaktischen Kontext zu konzentrieren, die darunterliegende Struktur zu erkennen und somit Regelwissen zu erwerben (Aslin & Newport 2012, 172f.). So bieten Gruppierungen des grammatischen Kontexts, z. B. durch die Verwendung der definiten sowie indefiniten Artikel zusammen mit pränominalen Adjektiven und den entsprechenden Pronomen für jeweils ein Genus, relevante und redundante morphologische Hinweise, um auf das ganze System schließen zu können (auch Ritterfeld 2000). Variationen helfen zudem, die funktionalen Beziehungen auf syntagmatischer Ebene zu erkennen.

4 Inputoptimierte und nicht-inputoptimierte Präsentation des Genus-Kasus-Systems in Bilderbüchern

Wie oben gezeigt, sind die Bedingungen hohe Frequenz, Kontrastierungen, gruppierte Darstellung sowie Variation der Zielstruktur (vgl. Kap. 3) im Input als besonders lernförderlich einzuschätzen. Denn Kinder nutzen die oben genannten Bedingungen im Spracherwerb unbewusst und implizit (zum impliziten Lernen: Bredenkamp 1998). Entsprechend kann angenommen werden, dass der Beitrag des Vorlesens von Kinderliteratur für den Grammatikerwerb dann besonders groß ist, wenn die Textgrundlage die oben genannten spezifischen Eigenschaften aufweist.

Auf der Basis einer quantitativen und qualitativen Analyse untersuchen wir im Folgenden, wie diese Bedingungen in den Bilderbuchtexten der inputoptimierten Litkey-Bilderbücher umgesetzt worden sind. Für die quantitative Analyse ziehen wir folgende Kriterien heran:

- Wie verteilen sich Nominativ, Akkusativ und Dativ auf die Texte?
- Wie viele und welche Genus-Hinweise haben die Substantive im Nominativ, Akkusativ und Dativ?
- Gibt es im Buch eindeutige Genus-Hinweise durch definite Artikel im Nominativ und Akkusativ, indefinite Artikel mit pränominalem Adjektiv im Nominativ und Akkusativ, Pronomen oder Relativpronomen?
- Stehen Akkusative und Dative im Text in Kontrast?
- Wie werden Possessivartikel eingesetzt?

Bei der qualitativen Analyse orientieren wir uns an folgenden Kriterien:

- Finden sich eine besondere Strukturhäufung, gruppierte Darstellungen und Oppositionen von sprachlichen Strukturen im Text?
- Inwiefern wird das Text-Bild-Verhältnis genutzt, um die Rezeption und Produktion sprachlicher Strukturen gezielt anzuregen?

Um Unterschiede zu bestehender Kinderliteratur zu zeigen, kontrastieren wir die Litkey-Bücher unter Einbezug der oben angeführten Kriterien mit vier Bilderbüchern, die im Buchhandel erhältlich sind, ebenfalls das GKS fokussieren, aber nicht zum Zwecke einer Inputoptimierung konzipiert worden sind. Auch hier liegt der Fokus der Analysen auf der Frequenz, der gruppierten Darstellung und Kontrastierungen in der Verwendung des direkten Artikels und des indirekten Artikels mit pränominalem, flektiertem Adjektiv im Nominativ, der Possessivartikel sowie des Einsatzes von Akkusativ und Dativ.

4.1 Zur Analyse der Bilderbücher

4.1.1 Auswahl der Bilderbücher

Für unsere Analyse haben wir fünf, nicht-inputoptimierte Bücher aus unterschiedlichen Verlagen ausgewählt, die im Zeitraum von 2003 bis 2015 veröffentlicht wurden und im Buchhandel zu diesem Zeitpunkt erhältlich waren: „Wie man **Gespenster** verjagt“ (Gemmel & Haas 2015), „**Elmar** und der rosarote Geburtstag“ (McKee 2012), „**Arthur** der Held“ (König & Hardt 2003), „**Oma Henni** erzählt vom Zebra, das nicht bis drei zählen konnte“ (Beigel & Le Goff 2015), „Es war einmal ein **Hund**“ (Carvalho & Vaz de Carvalho 2014). Diesen Büchern stellen wir die drei Bilderbücher der Litkey-Reihe „**Immer anders**“, „**Unruhe im Zoo**“ und „Prinz **Bärtram** brummt wieder“ (von Lehmden et al. 2017) gegenüber. Sie unterscheiden sich von den anderen fünf Büchern hinsichtlich ihrer Inputoptimierung und ihrer Zielsetzung, den Erwerb des GKS implizit, aber dennoch systematisch zu fördern. Narration und grammatische Struktur greifen hierbei eng ineinander.

Das Buch „Immer anders“ stellt Nominalphrasen mit indefiniten Artikeln und definiten Artikeln, jeweils erweitert durch ein pränominales Adjektiv, einander im Nominativ nach Genus geblockt gegenüber (für Neutrum z. B. *ein kleines Gespenst - das kleine Gespenst. Es ...*).

Die Geschichte „Prinz Bärtram brummt wieder“ erweitert das Kasussystem auf Akkusativ- und Dativkontexte, indem es den Fokus auf Wechselprepositionen legt, um die Verwendung der beiden Kasus durch Kontrastierungen zu verdeutlichen. Auch hier werden alle Genera in den Präpositionalphrasen genutzt.

Das Buch „Unruhe im Zoo“ erweitert die Genus-Kasus-Verwendung auf die Possessivartikel der dritten Person Singular im Nominativ, Akkusativ und Dativ und bietet diese geblockt und kontrastierend an.

4.1.2 Zur analytischen Vorgehensweise

Die Texte aller Bücher wurden zunächst abgetippt und in Excel-Tabellen Satz für Satz gespeichert. Als Satz wurde nach Kauschke & Siegmüller (2012) eine Struktur gewertet, die ein flektiertes Verb enthält. Komplexe Sätze mit Nebensätzen wurden entsprechend der Anzahl an flektierten Verben gezählt. So wurde z. B. das Satzgefüge „Als Arthur mit der Schule fertig war, fragte sein Papa: ‚Was *willst* du nun werden, Arthur?‘“ nach dieser Definition als drei Sätze gezählt. „Er musste oft sehr tapfer sein.“ wurde als ein Satz gezählt und „Manchmal sogar kühn.“ nicht als Satz (Beispiele aus dem Buch „Arthur der Held“). Im Anschluss wurden die Wörter des gesamten Textes gezählt und

der Anzahl der Sätze gegenübergestellt, um die durchschnittliche Anzahl der Wörter pro Satz zu berechnen. Pro untersuchter Kategorie wurde eine Spalte erstellt, in der für jeden Satz markiert werden konnte, ob und wie häufig das untersuchte Phänomen vorkam. Mit diesen Auszählungen berechneten wir die Häufigkeiten und Inputstärken pro Kategorie. Die Inputstärke ergibt sich aus der Anzahl eines sprachlichen Phänomens bezogen auf die Gesamtzahl der Sätze. Ein Wert von 0,1 bis 0,39 entspricht einer schwachen Inputstärke, Werte zwischen 0,4 und 0,69 einer mittleren und Werte zwischen 0,7 und 1 einer starken Inputstärke (Kauschke & Siegmüller 2012, 15). In Orientierung an Siegmüller et al. (2009) ist zu vermuten, dass eine hohe Inputstärke bedingt durch eine hohe Aktivierung mit einem größeren Potenzial des Textes für den Grammatikerwerb gleichzusetzen ist. So konnten Siegmüller et al. (2009) **für den Worterwerb** bei einer Stichprobe von fünf Kindern (Alter im Durchschnitt 2;9 Jahre) zeigen, dass eine hohe und mittlere Inputstärke zum schnelleren bzw. besseren Erwerb der Wörter führte.

Wir analysierten folgende Kategorien, die als Hinweise auf das GKS gesehen werden können:

Definite und indefinite Artikel mit pränominalen Adjektiv als Marker für Genus und Kasus

Wir interessierten uns dafür, welche und wie viele Genus-Hinweise direkt am Substantiv für den Nominativ in den Büchern gegeben werden, da dieser Kasus im Zweitspracherwerb als erster als erworben gilt (z. B. Jeuk, 2008; Wegener 1995b). Bei der Anzahl der Substantive blieben Eigennamen und Stoffnamen unberücksichtigt, da diese ohne Artikel verwendet werden (Eisenberg 2013, 140f).

Wir konzentrierten uns zunächst auf die Anzahl der definiten Artikel sowie der indefiniten Artikel mit pränominalen Adjektiv. Pluralformen wurden nicht gezählt, da diese keine Informationen auf das Genus zulassen. Verschleifungen wie in „zum“, „beim“ und „im“ wurden als definiten Artikel gezählt, Indefinitpronomen wie „jeder“, „dieser“, „jener“ wurden nicht in die Zählung aufgenommen.

Berücksichtigt man, dass eindeutige Genus-Hinweise nur durch den Nominativ und den Akkusativ gegeben werden, bezogen wir lediglich diese für die Inputstärke der Genus-Hinweise ein.

Genus- und Kasusinformationen bei den Substantiven

In diese Berechnungen gehen alle zählbaren Substantive im Nominativ, Akkusativ und Dativ Singular ein, hier wurden Gattungsnamen gezählt, jedoch keine Eigennamen oder Stoffnamen. Da Genus und Kasus unter anderem am definiten und indefiniten Artikel und an pränominalen Adjektiven markiert werden, verglichen wir die Häufigkeiten, mit denen diese GK-Hinweise auftreten.

Die Kasus-Hinweise betrachteten wir zudem über die Akkusative und Dative. Uns interessierte dabei die Kontrastierung, die zur besseren Wahrnehmung dieser Kasus **führt**. Daher stellten wir die Substantive im Akkusativ und Dativ Singular pro Buch so gegenüber, dass nur die gleichen Substantive, die einmal im Akkusativ und einmal im Dativ im Text vorkamen, gezählt wurden und berechneten dann die Inputstärke durch die Anzahl der sich gegenüberstehenden Substantive durch die Anzahl der Sätze.

Präpositionen als Marker für Kasus

Die Kasus-Hinweise betrachteten wir über die Kontraste zwischen Akkusativen und Dativen, die zur besseren Wahrnehmung dieser Kasus **führt**. Daher stellten wir die Substantive im Akkusativ und Dativ Singular pro Buch so gegenüber, dass nur die gleichen Substantive, die einmal im Akkusativ und einmal im Dativ im Text vorkamen, gezählt wurden und berechneten dann die Inputstärke durch die Anzahl der sich gegenüberstehenden Substantive durch die Anzahl der Sätze.

Präpositionen ziehen einen bestimmten Kasus nach sich und können folglich als Marker für bestimmte Kasus dienen. Eine Kontrastierung zwischen Akkusativ und Dativ wird u.a. durch den Gebrauch von Wechselpräpositionen angestoßen. Daher betrachteten wir die Anzahl der Präpositionen sowie Wechselpräpositionen in den Büchern bezogen auf den Akkusativ und Dativ. Wir zählten zudem die Präpositionen, die Akkusative und Dative fordern und dazu ausreichende Genus-Kasus-Hinweise (GK-Hinweise) gaben (z. B. die Präpositionalphrase „in Gogis Planschbecken“ wurde nicht gezählt), und Präpositionen, die als Wechselpräpositionen einsetzbar waren (die Präpositionen in, auf, an, über, unter, hinter, vor, neben und zwischen).

Possessivartikel als Marker für Genus

Informationen über das Genus des Possessors und des Possessums werden in den Possessivartikeln vereint. Auf der einen Seite interessierte uns daher, wie häufig Possessivartikel insgesamt verwendet werden, da die Endungen der Artikel Informationen zum Possessum beinhalten. Zum anderen interessierte uns, wie häufig die Formen der dritten Person Singular genutzt werden, die den Possessor **näher klassifizieren**. Entsprechend quantifizierten wir die Anzahl der Possessivartikel insgesamt, aber auch bezogen auf die drei Genera des Possessors sowie des Possessums.

Die quantitativen Analysen wurden in einer Tabelle von zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen durchgeführt, die sich gegenseitig kontrollierten, Zweifelsfälle besprachen und direkt ausbesserten. Wir führten außerdem eine qualitative Analyse durch, denn Bilderbücher definieren sich über die Bilder, die die Geschichten begleiten. Die Text-Bild-Interaktion kann dabei je nach Adressatenalter sehr unterschiedlich ausfallen. Auch die Art der Darstellungen kann sehr verschieden sein. Grundsätzlich können Bilder den Text unterstützen oder zusätzliche, im Text möglicherweise fehlende Informationen zur Geschichte liefern. Es gibt allerdings auch Bilderbücher, in denen mehr Informationen im Text als im Bild zu finden sind. Bei der qualitativen Analyse konzentrierten wir uns daher auf die Bild-Text-Interaktion. Wir bezogen außerdem in die Analyse mit ein, inwieweit das Kriterium *besondere Strukturierung des Textes* im Sinne von Strukturhäufungen (Wiederholungen von Sätzen, Satzteilen oder grammatischen Strukturen in gleicher oder ähnlicher Form), *gruppierte Darstellungen* (Zusammenspiel inhaltlicher und grammatischer Aspekte, z. B. die Vorstellung oder Handlungen mehrerer Akteure nacheinander) und *Oppositionen* (im Gegensatz stehende Satzstrukturen), die als sprachlernförderliche Bedingungen des Inputs gelten (siehe Kapitel 3), in den Bilderbuchtexten realisiert wurden.

4.2 Ergebnisse der quantitativen Analyse

4.2.1 Anzahl der Sätze und Wörter pro Satz

Die Anzahl der Sätze der Vergleichsbücher pro Buch variiert von 93 („Oma Henni“) bis 56 („Arthur“), die Anzahl der Wörter pro Satz liegt jedoch bei allen fünf Büchern bei 6,3 bis 7,4 Wörtern. Die drei Litkey-Bücher weisen mit 85 bis 122 Sätzen pro Buch tendenziell längere Texte auf, die Anzahl der Wörter pro Satz liegt dahingehend mit 5,9 bis 6,7 Wörtern etwas unter der Anzahl der Wörter der Vergleichsbücher.

4.2.2 Verteilung der Substantive im Singular auf die drei Kasus Nominativ, Akkusativ und Dativ

Insgesamt gibt es in den Vergleichsbüchern 31 („Arthur“) bis 93 („Hund“) Substantive im Singular im Nominativ, Akkusativ oder Dativ. Die Verteilung auf die Kasus fällt dabei sehr unterschiedlich aus. Während es bei den Büchern „Elmar“, „Arthur“ und „Gespenster“ eine recht ähnliche Verteilung zwischen den Kasus gibt (siehe Abb. 1), fällt bei dem Buch „Hund“ der geringe Prozentsatz der Akkusative (4%) und bei dem Buch „Oma Henni“ der eher geringere Prozentsatz der Dative (15%) auf.

In den Litkey-Büchern treten 74 („Immer anders“) bis 142 („Unruhe im Zoo“) Substantive im Nominativ, Akkusativ oder Dativ Singular auf. Die Verteilung auf die drei Kasus liegt bei dem Buch „Immer anders“ mit 55% am höchsten beim Nominativ, der Akkusativ fällt (mit 18%) deutlich geringer als der Dativ (mit 27%) aus. Auch in dem Buch „Unruhe im Zoo“ gibt es mehr Substantive im Nominativ (50%), das Buch „Prinz Bärtram“ bietet dahingegen gleich viele Substantive im Nominativ und Akkusativ an (je 38%).

Insgesamt zeigt sich in Abbildung 1, dass die drei Kasus sehr unterschiedlich zum Einsatz kommen und am ehesten in dem Buch „Gespenster“ ausgeglichen auftreten (wobei hier die Gesamtanzahl der Substantive mit 42 am zweitniedrigsten liegt).

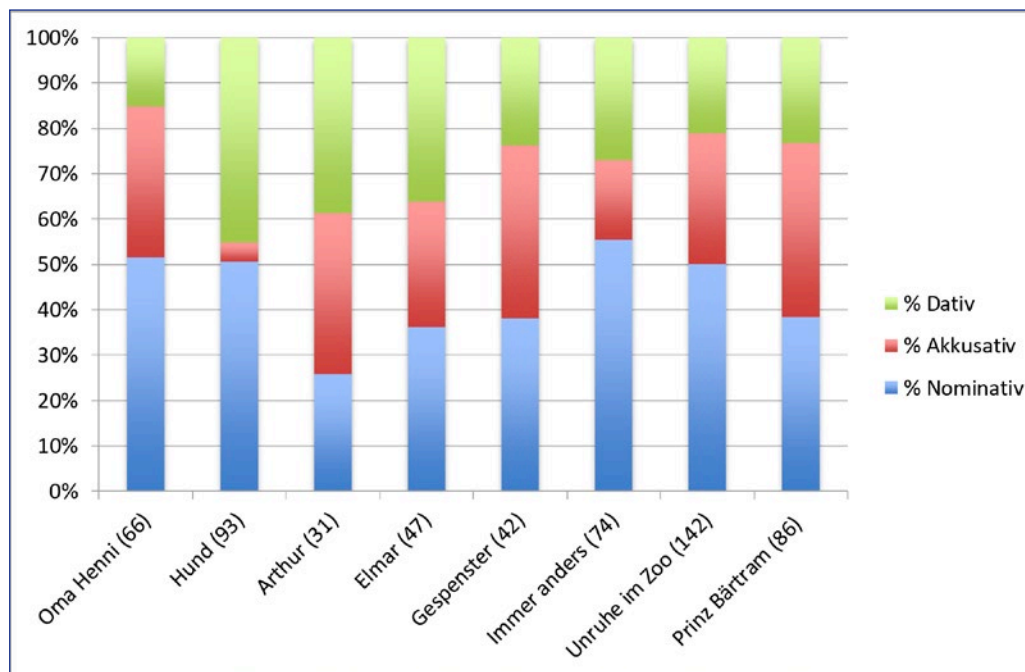


Abb 1: Verteilung Nominativ, Akkusativ, Dativ

4.2.3 Genus-Hinweise im Nominativ, Akkusativ und Dativ

Im Nominativ variiert die Anzahl der Substantive insgesamt pro Vergleichsbuch von acht („Arthur“) bis 47 („Hund“).

Die Genus-Hinweise der Substantive im Nominativ Singular in den Vergleichsbüchern liegen bei den Substantiven mit definiten Artikeln bei null („Arthur“) bis 76 % („Oma Henni“ und „Elmar“), bei den Substantiven mit indefiniten Artikeln und pränominalem Adjektiv bei null („Arthur“ und „Gespenster“) bis 18 % („Elmar“). Der Rest der Substantive im Nominativ Singular, die keine definiten Artikel oder indefiniten Artikel mit pränominalem Adjektiv haben, werden durch Namen, Possessivartikel oder nur durch pränominale Adjektive begleitet. Diese werteten wir als „andere Hinweise“ (Tab. 1).

In Bezug auf die Anzahl der Substantive im Nominativ pro Buch liegen in den Litkey-Büchern mit 41 („Immer anders“), 71 („Unruhe im Zoo“) und 33 („Prinz Bärtram“) Substantiven im Nominativ mehr Substantive als in den anderen analysierten Büchern vor.

Die Litkey-Bücher zeigen insgesamt einen hohen Prozentsatz von Substantiven mit definitivem Artikel im Nominativ. Das Buch „Immer anders“ sticht zudem mit 39 % indefiniten Artikeln im Nominativ mit pränominalem Adjektiv hervor.

Im Akkusativ finden sich bei den Vergleichsbüchern vier („Hund“) bis 22 („Oma Henni“) Substantive. Davon haben 19 % („Gespenster“) bis 55 % („Arthur“) einen definiten Artikel und null („Hund“ und „Elmar“) bis 18 % („Oma Henni“) einen indefiniten Artikel mit pränominalem Adjektiv.

Im Akkusativ findet sich bei den Litkey-Büchern mit 13 („Immer anders“) bis 41 („Unruhe im Zoo“) eine höhere Anzahl im Vergleich zu den Vergleichsbüchern. Die direkten GK-Hinweise durch definite Artikel und indefinite Artikel mit pränominalem Adjektiv liegen im Akkusativ (bis auf das Buch „Prinz Bärtram“) prozentual niedriger als im Nominativ (Tab. 1).

Im Dativ liegen in den Vergleichsbüchern zehn („Oma Henni“ und „Gespenster“) bis 42 („Hund“) Substantive im Singular vor. Davon haben 30 („Gespenster“) bis 83 % („Hund“) definite Artikel und null („Oma Henni“, „Hund“ und „Elmar“) bis 30 % („Gespenster“) indefinite Artikel mit pränominalem Adjektiv (Tab. 1).

Die Litkey-Bücher weisen 20 („Immer anders“ und „Prinz Bärtram“) bis 30 („Unruhe im Zoo“) Substantive im Dativ auf. Davon sind 30 % („Unruhe im Zoo“) bis 85 % („Prinz Bärtram“) von definiten Artikeln begleitet. Nur im Buch „Immer anders“ finden sich auch indefinite Artikel mit pränominalem Adjektiv im Dativ (15 %) (Tab. 1).

Tab. 1: Übersicht über die prozentuale Verteilung der GK-Hinweise im Nominativ, Akkusativ und Dativ

Kurztitel	Kasus (Anzahl Substantive Sg.)	def.Art. (%)	indef.Art. +prän. Adj. (%)	andere Hinweise (%)
Oma Henni	Nom (34)	76	6	18
	Akk (22)	36	18	45
	Dat (10)	70	0	30
Hund	Nom (47)	66	13	21
	Akk (4)	50	0	50
	Dat (42)	83	0	17
Arthur	Nom (8)	0	0	100
	Akk (11)	55	9	36
	Dat (12)	75	8	17
Elmar	Nom (17)	76	18	6
	Akk (13)	54	0	46
	Dat (17)	71	0	29
Gespenster	Nom (16)	25	0	75
	Akk (16)	19	6	75
	Dat (10)	30	30	40
Immer anders	Nom (41)	49	39	12
	Akk (13)	23	23	54
	Dat (20)	80	15	5
Unruhe im Zoo	Nom (71)	70	0	30
	Akk (41)	29	0	71
	Dat (30)	30	0	70
Prinz Bärtram	Nom (34)	82	6	12
	Akk (33)	79	0	21
	Dat (20)	85	0	15

Die Anzahl der Pronomen im Nominativ liegt für die Vergleichsbücher bei zwei („Elmar“) bis 13 („Oma Henni“). Bei den Litkey-Büchern finden sich zehn („Prinz Bärtram“) bis 30 („Immer anders“) Pronomen im Nominativ pro Buch.

Im Akkusativ und Dativ fällt die Anzahl der Pronomen insgesamt bei allen acht Büchern sehr niedrig aus. In den Büchern „Arthur“, „Unruhe im Zoo“ und „Prinz Bärtram“ tritt jeweils ein Pronomen auf. In „Elmar“ gibt es zwei Pronomen im Dativ, in „Gespenster“ und „Prinz Bärtram“ keines und bei denen anderen Büchern jeweils eins.

Die Pronomen im Nominativ fallen somit am stärksten als Hinweise auf das Genus des Substantivs ins Gewicht.

In Bezug auf die Relativpronomen sticht das Buch „Hund“ mit insgesamt 16 Relativpronomen auf alle drei Genera aufgeteilt (dreimal Maskulinum, achtmal Neutrum, fünfmal Femininum) hervor. In den anderen Büchern treten keine oder kaum Relativpronomen auf (in „Oma Henni“ tritt neben dem Titel des Buches ein weiteres Relativpronomen auf, in „Arthur“ gibt es drei Relativpronomen, die sich auf Pluralformen beziehen und somit keine Genusinformationen bereithalten). Die Litkey-Bücher enthalten keine Relativpronomen, die weitere Genusinformationen liefern könnten.

Die Inputstärke für alle Genus-Hinweise (durch definite Artikel, indefinite Artikel mit pränomialem Adjektiv, Pronomen und Relativpronomen) im Nominativ und Akkusativ liegt für die fünf Vergleichsbücher bei 0,27 („Gespenster“) bis 0,69 („Hund“). Die Inputstärke der Genus-

Hinweise bei den Litkey-Büchern liegt mit 0,60 („Immer anders“), 0,71 („Unruhe im Zoo“) und 0,78 („Prinz Bärtram“) im mittleren bzw. starken Bereich (Tab. 3).

4.2.4 Präpositionen

Die Vergleichsbücher bieten 11 („Gespenster“) bis 42 („Hund“) Präpositionen mit einem eindeutigen GK-Hinweis an. Die Mehrheit der Präpositionen fordert den Dativ (Tab. 2). Die Inputstärken fallen insgesamt sehr niedrig aus, nur bei dem Buch „Es war einmal ein Hund“ liegt die Inputstärke für alle Präpositionen mit 0,48 im mittleren Bereich (Tab. 3). In dem Buch „Hund“, das mit den 42 Präpositionen stark hervorsteht, ist die dominierende Präposition „von“, die 34mal auftritt, knapp die Hälfte davon stammen aus der Formulierung „vom Hund“. Diese Präpositionalphrase wird jeweils mit einem anderen Tier gegenübergestellt, sodass der Dativ im Maskulinum mit dem Femininum und Neutrum in der Präpositionalphrase kontrastiert.

Die Litkey-Bücher enthalten 29 („Immer anders“) bis 49 („Unruhe im Zoo“) Präpositionen mit GK-Hinweis. Auch bei diesen Büchern tritt der Dativ häufiger als der Akkusativ auf. Auf alle Präpositionen berechnet weist das Buch „Unruhe im Zoo“ mit 0,4 eine mittlere Inputstärke, „Immer anders“ und „Prinz Bärtram“ eine niedrige Inputstärke auf. Bezogen auf die Wechselpräpositionen zeigen sich für alle drei Bücher eine niedrige Inputstärke (Tab. 2). Im Vergleich zu den sieben anderen analysierten Büchern, liegt die Inputstärke der Wechselpräpositionen im Buch „Prinz Bärtram“ jedoch mit 0,32 am höchsten.

Tab. 2: Anzahl der Akkusative und Dative fordernden (Wechsel-)Präpositionen.

Kurztitel	Anzahl Präpositionen (Akkusativ/Dativ)	Anzahl Wechselpräpositionen (Akkusativ/Dativ)
Oma Henni	13 (4/9)	9 (4/5)
Hund	42 (3/39)	0
Arthur	13 (3/10)	7 (2/5)
Elmar	21 (3/18)	11 (3/8)
Gespenster	11 (1/10)	3 (0/3)
Immer anders	29 (4/25)	11 (3/8)
Unruhe im Zoo	49 (21/28)	31 (17/14)
Prinz Bärtram	32 (14/18)	27 (13/14)

4.2.5 Akkusativ-Dativ-Kontraste

Alle acht Bücher haben eine schwache Inputstärke bezogen auf die Akkusativ-Dativ-Kontraste, bei denen jedoch die beiden Litkey-Bücher „Unruhe im Zoo“ und „Prinz Bärtram“ mit jeweils 0,26 am höchsten liegen (Tab. 3).

Tab. 3: Übersicht Inputstärken: 0,1 bis 0,39 = schwache Inputstärke, 0,4 bis 0,69 mittlerer Inputstärke, 0,7 bis 1 starke Inputstärke (nach Kauschke & Siegmüller 2012)

Kurztitel	Inputstärke auf Anzahl der Sätze bezogen						
	Anzahl Sätze	Anzahl Wörter/Satz	Genushinweise	Präpositionen	Wechselpräpositionen	Akkusativ-Dativ-Kontraste	Possessivartikel
Oma Henni	93	6,7	0,58	0,14	0,1	0,02	0,09
Hund	88	7,2	0,69	0,48	0,0	0	0,03
Arthur	56	6,3	0,3	0,23	0,13	0,07	0,21
Elmar	72	7,4	0,35	0,29	0,15	0,06	0,11
Gespenster	64	7,2	0,27	0,17	0,05	0,03	0,13
Immer anders	121	5,9	0,60	0,24	0,09	0	0,07
Unruhe im Zoo	122	6,0	0,71	0,40	0,25	0,26	0,56
Bärtram	85	6,7	0,78	0,38	0,32	0,26	0,05

4.2.6 Possessivartikel

In den Vergleichsbüchern zeigt sich (Tab. 4), dass tendenziell wenige Possessivartikel verwendet werden. Die Inputstärke der Possessivartikel bezogen auf die Anzahl der Sätze liegt daher mit 0,03 („Hund“) bis 0,21 („Arthur“) bei allen Büchern im schwachen Bereich (Tab. 3).

Von den insgesamt 39 in den Vergleichsbüchern verwendeten Possessivartikeln sind 22 Possessivartikel der dritten Person Singular (13 % in „Elmar“ und „Gespenster“ bis 100 % in „Arthur“ und „Hund“). Der Großteil dieser Possessivartikel bezieht sich auf einen maskulinen Possessor (15 von insgesamt 22 Possessivartikeln in der dritten Person Singular) (Tab. 4).

Das Possessum aller Possessivartikel verteilt sich eher unregelmäßig auf die drei Genera und den Plural (Tab. 4).

Tab. 4: Anzahl des Genus der Possessivartikel bezogen auf den Possessor und das Possessum

Kurztitel (Anzahl Possessiva 3. Pers. Sg./ Anzahl alle Possessiva)	Anzahl Possessor M/N/F bezogen auf 3. Pers. Sg.	Anzahl Possessum M/N/F/P bezogen auf alle Possessiva
Oma Henni (5/8)	2/3/0	1/3/1/3
Hund (3/3)	1/1/1	1/0/1/1
Arthur (12/12)	10/0/2	3/0/9/0
Elmar (1/8)	1/0/0	5/0/1/2
Gespenster (1/8)	1/0/0	5/2/0/1
Immer anders (7/8)	1/4/2	3/2/0/3
Unruhe im Zoo (45/68)	15/11/19	27/16/19/6
Prinz Bärtram (4/4)	4/0/0	1/2/1/0

Ein anderes Bild zeigt sich bei dem Litkey-Buch „Unruhe im Zoo“. Bei den Possessivartikeln liegt die Inputstärke dieses Buches mit 0,56 im mittleren Bereich, die beiden anderen Litkey-Büchern weisen wie die anderen analysierten Bücher eine schwache Inputstärke auf (Tab. 3). Von 68 Possessivartikeln in dem Buch „Unruhe im Zoo“ sind 45 (66 %) in der dritten Person Singular. Diese teilen sich auf in 15 Possessivartikel mit maskulinem Genus (33 %), 19 mit femininem Genus (42 %) und 11, die sich auf einen Possessor im Neutrum beziehen (24 %). Die hohe Anzahl des femininen Genus ist durch die Hauptperson der Geschichte, die Beutelratte, bedingt.

Das Possessum bei allen Possessivartikeln des Buches war zu 40 % ein Maskulinum, zu 28 % ein Femininum, zu 24 % ein Neutrum und zu 9 % eine Pluralform. Die maskuline Form referiert häufig auf den Beutel der Beutelratte, sodass sich acht von 27 Besitzümern auf dasselbe Substantiv beziehen. Rechnet man diese sich häufig wiederholende Form heraus, verteilen sich die Formen mit 28 % für Maskulina und Feminina und 24 % für Neutra fast gleichmäßig.

4.3 Ergebnisse der qualitativen Analyse

4.3.1 Besondere Strukturierungen des Textes

Tabelle 5 zeigt, inwieweit in den analysierten Büchern Seiten mit besonderer Strukturhäufung, mit gruppierten Darstellungen oder Oppositionen im Text zu verzeichnen sind. Während Wiederholungen von Strukturen oder ganzen Sätzen in mehreren Büchern zu finden sind – allerdings nicht so häufig, dass sie ins Gewicht fallen würden –, werden gruppierte Darstellungen und Oppositionen eher selten genutzt. Bei den analysierten Büchern weist nur das Buch „Hund“ alle drei Merkmale einer besonderen Textstrukturierung auf, die oben als sprachförderlich dargestellt wurden.

Tab. 5: Übersicht Besonderheiten in der Textstrukturierung

Kurztitel des Buches	Strukturhäufungen	Gruppierte Darstellungen	Oppositionen
Oma Henni	–	–	–
Hund	Beginn jedes Abschnitts gleich; sich oft wiederholende Satzstrukturen	pro Seite ein Tier, Einführung mit indefinitem Artikel (z.T. mit pränominalen Adjektiv), dann häufig Relativpronomen	durch gleiche Satzstrukturen von Artikel und pränominalen Adjektiv; indefinite und definite Artikel zum Schluss; Präpositionalphrase mit „von“ mit unterschiedlichen Genera
Arthur	Strukturelle Ähnlichkeit auf den ersten drei Seiten	–	–
Elmar	–	–	–
Gespenster	Viermal sich wiederholender Satz: „Denn dann fürcht` ich mich nicht mehr.“	–	–
Immer anders	Personenvorstellungen im ähnlichen Muster; sich wiederholende temporale bzw. kausale Nebensätze zur Genusverdeutlichung	Genus durch den definiten, indefiniten Artikel mit pränominalen Adjektiv und Pronomen	definiten und indefiniten Artikel mit pränominalen Adjektiv und Pronomen für jedes Genus
Unruhe im Zoo	sich wiederholende Strukturen bei Fragen und Aussagesätzen	Possessor mit definitem Artikel, Possessivartikel und Pronomen direkt aufeinander folgend	Genus des Possessors und Possessums
Prinz Bärtram brummt wieder	Topikalisierung von Präpositionalphrasen; Fragen mit gleicher Struktur	Zunächst gehäuft Dative, dann gehäuft Akkusative im gleichen Kontext	Kontrastierung von Akkusativ und Dativ in Wechselpräpositionen

In den Litkey-Büchern finden sich jeweils besondere Strukturhäufungen, gruppierte Darstellungen und Oppositionen. Tabelle 5 verdeutlicht, wie in den Büchern diese Merkmale im Text realisiert wurden.

Zudem befinden sich in den drei Litkey-Büchern jeweils Wimmelseiten und spezielle Förderseiten, auf denen eine Weiterführung der Geschichte mit der Strukturverwendung möglich ist. Dies wird durch die Text-Bild-Interaktionen realisiert, die wir im nächsten Abschnitt genauer betrachten.

4.3.2 Bild-Text-Interaktion

Die Bild-Text-Interaktion ist den untersuchten Büchern unterschiedlich umgesetzt.

Das Buch „Elmar“ bietet die komplette Geschichte mit Bildunterstützung an, während die Bücher „Arthur“ oder „Oma Henni“ z.T. mehr Informationen im Text als in den Bildern bereithalten, bei dem Buch „Arthur“ gibt es sogar z.T. zum Text gegensätzliche Informationen im Bild. Das Buch „Wie man Gespenster verjagt“ bietet zur Textunterstützung zusätzliche Informationen im Bild an, die möglicherweise sogar verwirren könnten, da die zeitliche Komponente dargestellt wird, indem dieselbe Person mehrfach im selben Bild dargestellt wird. Das Buch „Hund“ sticht bei der Betrachtung der nicht inputoptimierten Bücher als einziges Buch dadurch hervor, dass es durch die Text-Bild-Interaktion den Kindern die Möglichkeit bietet, das Gehörte einerseits durch die Bilder zu verstehen und andererseits auf eine neue Ebene zu übertragen. So wird zu jedem vorgestellten Tier auch ein Hund gezeigt, der eben genau die Handlung vollführt wie das andere Tier.

Die Litkey-Bilderbücher unterscheiden sich von den anderen Büchern bezüglich der Bild-Text-Interaktion in mehreren Punkten: Sie bieten mehr Informationen auf den Wimmelbildern als im Text an, sodass anhand der Bilder weitere Gesprächsanlässe geschaffen werden können. Z. B. gibt es in „Unruhe im Zoo“ zu den Tieren noch weitere Gegenstände, die den Tieren zugeordnet werden können (z. B. die Schlange besitzt noch eine Lupe, eine Brille, einen Tischtennisschläger). In „Immer anders“ wird zu jedem Genus eine Wimmelseite mit unterschiedlichen Figuren angebo-

ten, sodass weitere der zu fördernden Strukturen verwendet werden können. Auf den Förderseiten werden Satzstrukturen vorgegeben. Diese können von den Kindern aufgegriffen werden, die Bilder unterstützen dabei. Im Buch „Prinz Bärtram“ gibt es in den Bildern Zusatzinformationen zum Text, die z.T. den Text ergänzen (Informationen dazu geben, warum Bärtram nicht mehr laut spricht) oder erklären. Weiterhin findet sich über zwei weitere Protagonisten (eine Maus und eine Ratte) eine Parallelhandlung zum Text, in der bei der Besprechung des Buches weitere Wechselpräpositionen genutzt werden können. Auf einer Zuordnungsseite („Wohin gehörten die Sachen nur?“) können verschiedene, falsche Zuordnungen spielerisch aufgelöst werden.

Die Bilder der Litkey-Bücher unterstützen folglich das Verständnis des Textes, indem dort das Geschehen dargestellt wird. Zum Teil gibt es allerdings auch dort zusätzliche Informationen im Text, die nicht auf den Bildern zu finden sind.

5 Zusammenfassung

Die vorgestellten Analysen sind ein Versuch, am Beispiel der Litkey-Bücher und fünf, im Buchhandel erhältlichen nicht-inputoptimierten Bilderbüchern linguistische Unterschiede zwischen input- und nicht inputoptimierten Bilderbüchern zu erfassen und dabei die jeweilige grammatische Inputqualität der Bücher zu bestimmen.

Wir wählten das GKS, da dieses besonders für den Aufbau literarer Strukturen von Bedeutung ist. Da das GKS an sich sehr komplex ist, haben wir uns auf die unter Punkt 4.1.2 genannten Kategorien beschränkt, die unserer Ansicht nach besondere Hinweise auf das Genus und den Kasus bieten.

Unterschiede in Bezug auf Genus-Hinweise

In unserer Analyse zeigt sich, dass nicht nur die zu diesem Zweck erstellten Litkey-Bücher prominente Genus-Hinweise aufweisen, sondern dass diese auch z.T. in den Vergleichsbüchern nachweisbar sind. Während der Text der Bücher „Gespenster“, „Elmar“ und „Arthur“ mit durchgängig niedrigen Inputstärken, wenigen direkten Genus-Hinweisen durch definite Artikel und indefinite Artikel mit pränominalen Adjektiven sowie Pronomen und Relativpronomen und keinen bis wenigen Strukturierungen des Textes nicht den genannten Kriterien standhalten kann, bieten die Bücher „Oma Henni“ und „Hund“ z. B. mittlere Inputstärken für Genus-Hinweise an. Der Grund liegt vermutlich im Aufbau der Geschichten, der bestimmte grammatische Formen durch den Narrationsverlauf fordert oder nicht fordert.

Die Litkey-Bücher bieten Genus-Hinweise mit einer mittleren („Immer anders“) bzw. hohen Inputstärke („Bärtram“, „Unruhe im Zoo“) an. Die inputoptimierten Litkey-Bücher weisen folglich nicht unbedingt höhere Inputstärken auf, es sind jedoch qualitative Unterschiede zu finden, in denen weitere Kriterien wie Kontrastierungen, Variationen und die Textgestaltung passend zur fördernden Struktur umgesetzt wurden.

Im Buch „Immer anders“ finden sich als einziges der acht analysierten Bücher zudem eine hohe Anzahl indirekter Artikel mit pränominalen Adjektiven, um das Genussystem in erweiterter Form kennenzulernen.

Unterschiede in Bezug auf Kasus-Hinweise

Generell zeigt sich in Bezug auf den Kasus, dass die Verteilung der Kasusverwendung (im Nominativ, Akkusativ und Dativ) in den Büchern nicht gleichmäßig ist. Auch hier erweist sich der Aufbau und die Struktur der Geschichte von Bedeutung für die Verwendung grammatischer Strukturen. Das Buch „Hund“ bietet sich etwa durch seine Erzählstruktur z. B. für die Förderung des Dativs im Kontrast mit dem Nominativ (allerdings nicht im Kontrast zum Akkusativ) an.

Bei den Kasushinweisen durch Präpositionen, Wechselpräpositionen und Akkusativ-Dativ-Kontrasten weisen die drei Litkey-Bücher jeweils schwache Inputstärken auf, wobei die zwei Bücher „Unruhe im Zoo“ und „Prinz Bärtram“ bei den Wechselpräpositionen und Kontrasten um einiges höher liegen als die anderen untersuchten Bücher.

Bei den Possessivartikeln sticht allein das Buch „Unruhe im Zoo“ aus den in dieser Buchauswahl analysierten Büchern mit einer mittleren Inputstärke und einer relativ gleichmäßigen Verteilung der Genera hervor, sodass alle Formen wahrgenommen werden können.

Qualitative Unterschiede

Im Spracherwerb spielen, wie in Kapitel 3 dargestellt, neben einer hohen Inputfrequenz auch Gruppierungen, Kontrastierungen und Varianzen im Input eine Rolle. Vergleicht man diese Aspekte in den acht Büchern, stechen die Litkey-Bücher sowie das Buch „Hund“ dadurch hervor, dass sie diese integrieren. Beim Vorlesen sind zudem verständnisunterstützende Bilder zum Text und die Möglichkeit sich bei Bildern mit zusätzlichen Informationen sprachlich selbst einzubringen und aktiv den Vorleseprozess mitzugestalten wichtig. Auch hier zeichnen sich die Litkey-Bücher und das Buch „Hund“ dadurch aus, dass sie diese beiden Möglichkeiten anbieten.

Die Analyseergebnisse machen also deutlich: Beachtet man allein die Frequenz der Strukturen, werden der Aufbau und die Art des Textes außer Acht gelassen. Eine mittlere oder niedrige statt einer hohen Inputstärke ergibt sich in den analysierten Büchern z.T. dadurch, dass es Textstücke in den Geschichten gibt, auf deren Basis sich die Narration entfalten kann und die somit dem Erzählprozess und weniger der spezifischen grammatischen Sprachförderung dienen. Besonders bei den Litkey-Büchern wurde hierauf geachtet und dadurch eine niedrigere Inputfrequenz bewusst in Kauf genommen.

6 Diskussion

Angesichts der oben zusammengefassten Analyseergebnisse stellt sich zunächst die Frage, ob speziell zur Grammatikförderung erstellte inputoptimierte Bilderbücher notwendig sind oder ob mit gängiger Kinderliteratur bereits viele grammatische Förderziele erreicht werden können. So zeigt etwas das Beispiel „Hund“, dass auch bestehende Bilderbuchtexte eine mittlere Inputstärke bei bestimmten grammatischen Strukturen enthalten, die eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für implizite Sprachlernprozesse mit sich führen können. Zudem lassen sich sicherlich zu (fast) jedem grammatischen Förder- bzw. Therapieschwerpunkt Bücher finden, in denen die gewünschte Struktur auftritt. Es ist jedoch fraglich, ob die Struktur so auffällig im Originaltext verwendet wird, dass sie erworben werden kann bzw. ob diese nachträglich in den bestehenden Text integriert werden könnte. So ist zu vermuten, dass eine Modifikation des Textes zum einen eine unnatürliche Sprachverwendung mit sich bringen und eine ausschließliche Steigerung der Inputfrequenz der Strukturen zu Lasten qualitativer Aspekte (wie in Kapitel 3 genannt) gehen würde. Zum anderen ist davon auszugehen, dass angesichts der zeitlich beschränkten Vorbereitungszeiten von Sprachförderkräften, Fachkräften in Kindertageseinrichtungen und Therapeuten es eher als unwahrscheinlich einzuschätzen ist, dass eine solche Modifikation häufig und auch ästhetisch realisiert werden kann.

Bei Analysen und Textmodifikationen, die allein die Texte mit ihrer Inputfrequenz in den Fokus nehmen, bleibt die Wechselbeziehung zwischen dem Text und den Bildern zudem häufig außen vor. Dabei können die Kinder durch einen bestimmten Aufbau der Geschichte zur eigenen Produktion des Gehörten angeregt werden, um eine weitere produktive Aktivierung des zuvor Wahrgenommenen stattfinden zu lassen – ein Punkt, der auch bei bereits bestehenden Materialien, etwa zur Sprachtherapie nach dem patholinguistischen Ansatz nach Siegmüller und Kauschke (2006), eher kritisch zu sehen ist. Die Materialien bestehen zwar aus speziell zu unterschiedlichen grammatischen Bereichen geschriebenen Inputgeschichten und wurden auf ihre Effektivität hin z.T. positiv evaluiert (z. B. Inputstudie mit Hörgeschichten von Müller et al. 2014). Allerdings schätzen wir diese Geschichten als wenig ansprechend für Kinder ein: Die Frequenz der Strukturen entspricht nicht ihrer natürlichen Verwendung, die Oppositionen wirken sehr unnatürlich, es gibt wenige Bilder zu den Texten, die Geschichten entsprechen nicht durchgängig der Geschichtengrammatik und es handelt sich eher um beschreibende Texte oder Briefe. Die Litkey-Bücher unterscheiden sich von diesen Texten, indem sie versuchen, dem Anspruch gerecht zu werden, ästhetisch ansprechend zu sein und dennoch grammatische Strukturen hervorzuheben (siehe Ansatz der Generativen Textproduktion nach Belke 2008).

Des Weiteren ist anzumerken, dass unsere Analysen nur einen kleinen Teil der großen Auswahl an Kinderliteratur abdecken kann. Um das Sprachförderpotenzial weiterer bestehender Kinderliteratur in Hinblick auf den vor- und schulischen Grammatikerwerb in der Zweitsprache zu evaluieren, sind insbesondere im deutschsprachigen Forschungsraum nicht nur weitere Studien erforderlich, sondern auch eine Systematisierung der Bilderbuchtexte, die eine erste Selektion und Typologisierung nach sprachdidaktischen Anreizen in der Kinderliteratur (Müller & Stark 2015) und grammatischen Schwerpunkten (von Lehmden & Müller-Brauers i.V.) ermöglicht. So bieten Bücher wie „Greta Gans“ (Horáček 2007) und „Du träumst wohl“ (Opel-Götz

2014) vermehrt Strukturen im Konjunktiv an, die Bücher „Steinsuppe“ (Vaugelade 2016), „Der Prinz mit der Trompete“ (Janisch 2011) rücken das Artikelsystem in den Vordergrund, pränominale Adjektive fallen bei den Büchern „Fritz Ferkel“ (Scheffler & Osborne 2016) und „Der Hase mit der roten Nase“ (Heine 2016) auf und der Klassiker „Grüffelo“ (Scheffler 2002) bietet z. B. den Akkusativ und Dativ im Gegensatz an. Eine solche Systematisierung kann vor allem für Fachkräfte eine wichtige Orientierung bieten, um Bilderbuchtexte passgenau zum Sprachstand eines Kindes oder einer Lernergruppe auszuwählen.

Zuletzt stellt sich die Frage nach dem empirisch belegbaren Mehrwert inputoptimierter Kinderliteratur. Um die Rolle der Textgrundlage in Hinblick auf den vor- und schulischen Grammatikerwerb des Deutschen in der Erst- und Zweitsprache erfassen zu können, sind Evaluationsstudien insbesondere mit Blick auf das frühe grammatische Lernen erforderlich. Das Forschungsprojekt „Litkey“, das die oben dargestellten inputoptimierten Bilderbücher zusammen mit Liedern im Rahmen einer Interventionsstudie mit insgesamt 120 3;6- bis 5;11-jährigen ein- und mehrsprachigen Kindern im Kindergarten testet, setzt an diesem Desiderat an. Die Ergebnisse werden zeigen, inwiefern die Form der impliziten Sprachvermittlung, die bei der Erstellung der drei Litkey-Bücher gewählt wurde (Belke 2008; Belke & Belke 2006), sich als Sprachfördermethode für Kinder im Kindergarten eignet.

Literatur

- Ahrenholz, B. (Hrsg.) (2008): *Zweitspracherwerb. Diagnosen, Verläufe, Voraussetzungen*. Freiburg im Breisgau: Fillibach.
- Ambridge, B., Kidd, E., Rowland, C. F. & Theakston, A. L. (2015): The ubiquity of frequency effects in first language acquisition. *Journal of Child Language*, 42, 239-273.
- Aslin, R. N. & Newport, E. L. (2012): Statistical learning: From acquiring specific items to forming general rules. *Current Directions in Psychological Science*, 21(3), S. 170-176.
- Bannard, C. & Lieven, E. V. M. (2009): Repetition and reuse in child language learning. In: Corrigan, R., Moravcsik, E.A., Ouali, H. & Wheatley, K.M. (Hrsg.): *Formulaic Language, Volume 2. Acquisition, Loss, Psychological Reality, and Functional Explanations*. (299-321): Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Barlow, M. & Kemmerer, S. (2000): *Usage-based models of language*. Stanford: SLI Publications.
- Baten, K. (2010): Die Erwerbssequenzhypothese: Theorie und Praxis des Kasuserwerbs. In: *Deutsche Sprache*, 38, 43-69.
- Baumeister, I. (2016). Genuserwerb und Prinzipien der Genuszuweisung im Deutschen. *Sprache, Stimme, Gehör*, 40, 193-195.
- Bebout, J. & Belke, E. (in Vorbereitung): *Language play facilitates language learning: Optimizing the input for gender-like category induction*.
- Becker, T. & Müller, C. (2015): Vorlesen und Erzählen kontrastiv. In: Gressnich, E., Müller, C. & Stark, L. (Hrsg.): *Lernen durch Vorlesen. Sprach- und Literaturerwerb in Familie, Kindergarten und Schule*. (77-93). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Becker, T. & Peschel, C. (Hrsg.) (2006): *Gesteuerter und ungesteuerter Grammatikerwerb*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Belke, E. & Belke, G. (2006): Das Sprachspiel als Grundlage institutioneller Sprachvermittlung. Ein psycholinguistisch fundiertes Konzept für den Zweitspracherwerb. In: Becker, T. & Peschel, C. (Hrsg.): *Gesteuerter und ungesteuerter Grammatikerwerb*. (174-200). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Belke, G. (2008): *Mehrsprachigkeit im Deutschunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Berg, M. (2011). *Kontextoptimierung im Unterricht*. München: Reinhardt.
- Bredenkamp, J. (1998): *Lernen, Erinnern, Vergessen*. München: Beck.
- Bybee, J. & Hopper, P. (2001): *Frequency and the emergence of linguistic structure*. Amsterdam: John Benjamins.
- Clark, E.V. (1993): *The Lexicon in Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Corrigan, R., Moravcsik, E.A., Ouali, H. & Wheatley, K.M. (Hrsg.) (2009): *Formulaic Language, Volume 2. Acquisition, Loss, Psychological Reality, and Functional Explanations*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Eder, U. (Hrsg.) (2015): *Sprache lernen mit Kinder- und Jugendliteratur. Theorien, Modelle und Perspektiven für den Deutsch- als Fremd- und Zweitsprachenunterricht*. Wien: Praesens-Verlag.
- Eichinger, L. & Eroms, H. W. (Hrsg.) (1995): *Dependenz und Valenz*. Hamburg: Buske.
- Eisenberg, P. (2013): *Der Satz. Grundriss der deutschen Grammatik*. Stuttgart: Metzler.
- Fischer, K. & Stafanowitsch, A. (Hrsg.) (2008): *Konstruktionsgrammatik I. Von der Anwendung zur Theorie*. Tübingen: Stauffenburg.
- Fletcher, K. L. & Reese, E. (2005): Picture book reading with young children: A conceptual framework. *Developmental review*, 25(1), 64-103.

- Fox, A. V. (Hrsg.) (2013): *TROG-D, Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Handbuch*, 6. Auflage, Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.
- Goldberg, A. (2003): Constructions: a new theoretical approach to language. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7(5), 219-224.
- Gomez, R. L. & Gerken, L. (1999): Artificial grammar learning by one-year-olds leads to specific and abstract knowledge. *Cognition*, 70, 109-135.
- Gressnich, E., Müller, C. & Stark, L. (Hrsg.) (2015): *Lernen durch Vorlesen. Sprach- und Literaturerwerb in Familie, Kindergarten und Schule*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Horst, J. S., Parsons, K. L. & Bryan, N. M. (2011): Get the story straight: Contextual repetition promotes word learning from storybooks. *Frontiers in Psychology*, Vol. 2, Artikel 17, 1-11.
- Jeuk, S. (2008): „Die Katze sieht den Vogel.“ Aspekte des Genuserwerbs im Grundschulalter. In: Ahrenholz, B. (Hrsg.): *Zweitspracherwerb. Diagnosen, Verläufe, Voraussetzungen*. Freiburg im Breisgau: Fillibach.
- Kauffeldt, L., Kirschke, C., Bebout, J., Frieg, H., Belke, E., Hoffmann, R. & Belke, G. (2014): *Dschungeltanz und Monsterboogie. Singen und Spielen mit Sprache*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Kauschke, C. (2012): *Kindlicher Spracherwerb im Deutschen. Verläufe, Forschungsmethoden, Erklärungsansätze*. Berlin: de Gruyter.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (Hrsg.) (2012): *Materialien zur Therapie nach dem Patholinguistischen Ansatz*. München: Urban & Fischer.
- Klenk, R. & Berg, M. (2013). Förderung von Kausalsätzen anhand des Bilderbuchs „mutig, mutig“ – eine kontextoptimierte Unterrichtseinheit. *Praxis Sprache*, 33-35.
- Köpcke, K.-M. (1982): *Untersuchungen zum Genusystem der deutschen Gegenwartssprache*. Tübingen: Niemeyer.
- Köpcke, K.-M. & Zubin, D.A. (1983): Die kognitive Organisation der Genuszuweisung zu den einsilbigen Nomen der deutschen Gegenwartssprache. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik (ZGL)*, 11, 166-182.
- Köpcke, K.-M. & Zubin, D.A. (1984): Sechs Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen: Ein Beitrag zur natürlichen Klassifikation. In: *Linguistische Berichte*, 93, 11, 26-50.
- Kümmerling-Meibauer, B. & Meibauer, J. (2015): Vorlesen und Redewiedergabe. In: Gressnich, E., Müller, C., Stark, L. (Hrsg.): *Lernen durch Vorlesen. Sprach- und Literaturerwerb in Familie, Kindergarten und Schule*. (15-33). Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- Langacker, R. (1987): *Foundations of cognitive grammar, Vol. 1*. Stanford: Stanford University Press.
- Langacker, R. (2000): A dynamic usage-based model. In: Barlow, M. & Kemmerer, S. (Hrsg.): *Usage-based models of language*. (1-63). Stanford: SLI Publications.
- Lieven, E. V. M., Behrens, H., Speares, J. & Tomasello, M. (2003): Early syntactic creativity: a usage-based approach. *Journal of child Language*, 30(2), 333-370.
- Maas, U. (2008): *Sprache und Sprachen in der Migrationsgesellschaft. Die schriftkulturelle Dimension*. Göttingen: V&R Unipress.
- Madlener, K. & Behrens, H. (2015): *Konstruktion(en) sprachlichen Wissens: Lernprozesse im Erst- und Zweitspracherwerb*. Arbeitspapier Universität Basel.
- Müller, C. (2012): *Kindliche Erzählfähigkeiten und (schrift-) sprachsozialisatorische Einflüsse in der Familie. Eine longitudinale Einzelfallstudie mit ein- und mehrsprachigen (Vor-) Schulkindern*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Müller, C. & Stark, L. (2015): *Sprachdidaktische Anreize in der Kinderliteratur*. In: Eder, U. (Hrsg.): *Sprache lernen mit Kinder- und Jugendliteratur. Theorien, Modelle und Perspektiven für den Deutsch- als Fremd- und Zweitsprachenunterricht*. (95-117). Wien: Praesens-Verlag.
- Müller, J., Rysop, A. & Kauschke, C. (2014): Inputspezifizierung in der Sprachförderung – eine effektive Methode zur Verbesserung der Pluralbildung bei bilingualen Kindern? In: S. Sallat, M. Spreer, C.W. Glück (Hrsg.): *Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ*. (356-360). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Ritterfeld, U. (2000): Welchen und wieviel Input braucht das Kind? In: Grimm, H. (Hrsg.): *Sprachentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Reese, E., Cox, A., Harte, D. & McAnally, H. (2003): Diversity in adults' styles of reading books to children. On reading books to children: *Parents and teachers*, 37-57.
- Rösch, H. (2003): *Deutsch als Zweitsprache: Sprachförderung: Grundlagen, Übungsideen, Kopiervorlagen. Unterrichtspraxis Grundschule Deutsch*. Braunschweig: Schroedel.
- Ruberg, T. & Rothweiler, M. (2012): *Spracherwerb und Sprachförderung in der KiTa*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Saffran, J. R. (2003): Statistical language learning: Mechanisms and constraints. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 110-114.
- Saffran, J. R., Aslin, R. N. & Newport, E. L. (1996): Statistical learning by 8-month-old infants. *Science* 274, 1926-1928.
- Sallat, S., Spreer, M. & Glück, C. W. (Hrsg.): *Sprache professionell fördern. kompetent-vernetzt-innovativ*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Sénéchal, M., & Cornell, E. H. (1993): Vocabulary acquisition through shared reading experiences. *Read. Res. Q.* 28, 361-374.

- Sénéchal, M., Pagan, S. Lever, R. & Ouellette, G. P. (2008): Relations Among the Frequency of Shared Reading and 4-Year-Old Children's Vocabulary, Morphological and Syntax Comprehension, and Narrative Skills. *Early Education and development*, 19(1), 27-44.
- Siegmüller, J., Otto, M., Herzog-Meinecke, C., Schröders, C. & Sandhop, U. (2009). *Variationen der Inputstärke zur Optimierung des Wortlernens über einen Therapieverlauf von 20 Sitzungen*. Poster präsentiert auf dem 38. dbl-Kongress, Mainz, 11.-13. Juni 2009.
- Siegmüller, J. & Kauschke, C. (2006): *Patholinguisitische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen*. München: Elsevier.
- Siekmeyer, A. (2013): *Sprachlicher Ausbau in gesprochenen und geschriebenen Texten. Zum Gebrauch komplexer Nominalphrasen als Merkmale literater Strukturen bei Jugendlichen mit Deutsch als Erst- und Zweitsprache in verschiedenen Schulformen*. Online veröffentlichte Dissertation, URL: <http://scidok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2013/5586/>. [Aufruf: 28.2.2017]
- Stark, L. (2016): *Vorlesen und Präteritum*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Stiftung Lesen (2014): *Vorlesen macht Familien stark*. URL: https://www.stiftunglesen.de/institut-fuer-lese-und-medienforschung/Vortrag%20A4ge_und_Ver%C3%B6ffentlichungen/studienberichte [Aufruf: 28.2.2017].
- Stiftung Lesen (2016): *Was wünschen sich Kinder?* URL: https://www.stiftunglesen.de/institut-fuer-lese-und-medienforschung/Vortrag%20A4ge_und_Ver%C3%B6ffentlichungen/studienberichte [Aufruf: 28.2.2017].
- Szagan, G. (2006): *Sprachentwicklung beim Kind. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz.
- Telkmann, S. (2013). Die Geschichte vom Löwen, der nicht schreiben konnte – Das Bilderbuch als Möglichkeit der gezielten Sprachförderung im sprachheilpädagogischen Unterricht. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, 1. S. 19-26.
- Tomasello, M. (2003): *Constructing a Language. A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2008): Konstruktionsgrammatik und früher Erstspracherwerb. In: Fischer, K. & Stafanowitsch, A. (Hrsg.), *Konstruktionsgrammatik I. Von der Anwendung zur Theorie* (19-37). Tübingen: Stauffenburg, 2008.
- Ulrich, T., Penke, M., Berg, M., Lüdtke, U.M., Motsch, H.-J. (2016). Der Dativerwerb – Forschungsergebnisse und ihre therapeutischen Konsequenzen. *Logos*, 24, 3, 176-190.
- Wegener, H. (1995a): *Die Nominalflexion im Deutschen – verstanden als Lerngegenstand*. Tübingen: Niemeyer.
- Wegener, H. (1995b): Kasus und Valenz im natürlichen DaZ-Erwerb. In: Eichinger, L. & Eroms, H. W. (Hrsg.): *Dependenz und Valenz*. (337-356). Hamburg: Buske.
- Vasilyeva, M., Huttenlocher, J. & Waterfall, H. (2006). Effects of language intervention on syntactic skill levels in preschoolers. *Developmental Psychology*, 42,1, 164-174.
- von Lehmden, F., Bebout, J. & Belke, E. (2015): Effizienter Einsatz von Inputoptimierung beim Vorlesen in der Sprachförderung. In: Gressnich, E., Müller, C. & Stark, L. (Hrsg.). *Lernen durch Vorlesen – Sprach- und Literaturerwerb in Familie, Kindergarten und Schule* (42-56). Narr Francke Attempto Verlag.
- von Lehmden, F. & Müller-Brauers, C. (in Vorbereitung): *Grammatikförderung mit Bilderbüchern*.
- von Lehmden, F., Kauffeldt, J., Belke, E. & Rohlfing, K. (2013): Das Vorlesen von Kinderbüchern als implizites Mittel zur Sprachförderung im Bereich Grammatik. *Praxis Sprache*, 1, 18–27.
- Wasik, B. A. & Bond, M. A. (2001): Beyond the pages of a book: Interactive book reading and language development in preschool classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 93 (2), 243-250.
- Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C., & Caulfield, M. (1988): Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24, 552–559.

Bilderbücher

- Beigel, C. & Le Goff, H. (2015): *Oma Henni erzählt vom Zebra, das nicht bis drei zählen konnte*. Bamberg: Magellan.
- Carvalho, A. & Vaz de Carvalho (2014): *Es war einmal ein Hund*. Zürich: NordSüd.
- Gemmel, S. & Haas, C. (2015): *Wie man Gespenster verjagt*. Hamburg: Carlsen.
- Heine, H. (2016): *Der Hase mit der roten Nase*. Weinheim Basel: Beltz & Gelberg.
- Horáček, P. (2007): *Greta Gans*. Frankfurt am Main: Fischer Sauerländer.
- Janisch, H. (2011): *Der Prinz mit der Trompete*. Wien: Betz.
- König, B. & Hardt, I. (2003): *Arthur der Held*, Hamburg: Carlsen Pixi.
- McKee, D. (2012): *Elmar und der rosarote Geburtstag*. Stuttgart: Thienemann.
- Opel-Götz, S. (2014): *Du träumst wohl*. Hamburg: Oetinger.
- Scheffer, A. (2002). *Grüffelo*. Weinheim Basel: Beltz & Gelberg.
- Scheffler, A. & Osborne, M. (2016): *Fritz Ferkel*. Weinheim Basel: Beltz & Gelberg.
- Vaugelade, A. (2016): *Steinsuppe*. Frankfurt am Main: Moritz.
- von Lehmden, F., Müller-Brauers, C., Belke, E. & Belke, G. (2017). *Immer anders*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

von Lehmden, F., Müller-Brauers, C., Belke, E. & Belke, G. (2017). Prinz Bärtram brummt wieder. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

von Lehmden, F., Müller-Brauers, C., Belke, E. & Belke, G. (2017). Unruhe im Zoo. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Zu den Autorinnen

Dr. Friederike von Lehmden ist Klinische Linguistin (M.Sc.). Momentan koordiniert sie das von der Volkswagenstiftung geförderte germanistische Teilprojekt „Litkey: Literacy as the key to social participation“ zur impliziten Grammatikförderung mit Kinderliteratur und Liedern an der Ruhr-Universität Bochum. (Friederike.vonlehmden@rub.de)

Lisa Porps hat die Fächer Deutsch und Spanisch (M.Ed.) studiert, ist Promotionsstudentin und zurzeit an der Westfälischen Wilhelms-Universität als wissenschaftliche Mitarbeiterin beschäftigt. Zuvor arbeitete sie im Litkey-Projekt. (porps@uni-muenster.de)

Jun. Prof. Dr. Claudia Müller-Brauers leitet das von der Volkswagenstiftung geförderte Litkey-Teilprojekt zur impliziten Grammatikförderung mit Kinderliteratur und Liedern. Sie ist Juniorprofessorin für germanistische Schreib- und Sprechdidaktik am Germanistischen Institut der Ruhr-Universität Bochum. (c.mueller@rub.de)

Korrespondenzadresse

Ruhr-Universität Bochum
Germanistisches Institut
Büro: GB3-133
44780 Bochum
LitKey-Kinderliteratur@rub.de



Einführung in die Thematik Frühförderung mit dem Schwerpunkt auditiv-verbale Therapie unter der Betrachtung der Wirksamkeit auditiv-verbaler Therapie bei Kindern mit Hörschädigungen*

Introduction of early intervention with focus on audio verbal therapy and with regard to the effectiveness of audio-verbal therapy of children with hearing loss

Bianka Wachtlin

Zusammenfassung

Kindliche Hörschädigungen treten bei einem bis zu zehn von 1000 Kindern auf und sind mit einer Beeinträchtigung des Hörvermögens verbunden. Bereits nach Diagnosestellung der jeweiligen Erscheinungsform kann bereits ab dem Alter von drei Monaten eine Versorgung durch Hörgeräte stattfinden. Liegt der Hörverlust bei 80dB und mehr, ist eine Cochlea Implantation nicht ausgeschlossen. Im Anschluss an die Versorgung erfolgt in der Regel eine auditiv-verbale Therapie, nach Anpassung des Sprachprozessors stationär, im Anschluss dann ambulant durch die Frühförderung. Woher wissen wir aber, dass diese Art der Therapie wirkt? Die bislang vorhandenen Studien sind dem Evidenzlevel der Stufe II und III zugeordnet (Rhoades, 2006, Dornan et al., 2010). Es handelt sich dabei entweder um quasiexperimentelle Studien oder nicht experimentelle Vergleichsstudien. Bislang gibt es keine randomisierten Studien auf diesem Gebiet.

Im Überblicksartikel folgt ein kurzer prägnanter Diskurs in die Historie der Lautspracherziehung, bevor überleitend auf die jetzige Lage der Frühförderung im Rahmen einer auditiv-verbale Therapie eingegangen wird. Im Anschluss daran erfolgt die Vorstellung der auditiv-verbale Therapie, die einen Einblick in die Prinzipien, Techniken und Hilfestrategien geben soll. Nachfolgend wird die Evidenzlage der auditiv-verbale Therapie von Kindern mit Hörschädigungen kritisch beleuchtet.

Schlüsselwörter

Hörschädigung, Kinder, auditiv-verbale Therapie, evidenz-basiert

Abstract

Hearing impairment occurs in one to 10 out of 1000 children. From the age of three months onwards, a patient is eligible for being supplied with a hearing aid. In case the hearing loss is 80dB or more, Cochlear implantation might be an option. Subsequent to such an implantation, an auditory-verbal therapy usually takes place – either in an outpatient setting by early support or in an inpatient setting by speech therapists. But how do we know that this type of therapy is efficient? Existing studies (Rhoades, 2006, Dornan et al., 2010) can be attributed to evidence levels II to III. These are quasi-experimental or non-experimental „Vergleichsstudien“. By now there are no randomised trials focussing on auditory-verbal interventions. This review describes the current situation of the history of early intervention and of ear-

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

ly support in the scope of auditory-verbal therapy. Besides, the audio-verbal therapy will be described in details and evidence will be discussed with regards to support and therapy of children suffering from hearing impairment.

Keywords

Hearing Disorders, Children, auditory-verbal therapy, evidence-based

1 Einleitung

Bereits im 16. und 18. Jahrhundert gab es die ersten Ansätze der Lautspracherziehung. Durch die Fortschritte der Technik verbesserten sich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zunehmend die Chancen auf den Lautspracherwerb für Kinder mit Hörschädigungen. Es entwickelten sich Förderansätze, die noch vorhandenen Hörreste nun verstärkt durch Hörgeräte konsequent für den Lautspracherwerb zu nutzen. Van Uden entwickelte im 20. Jahrhundert die „muttersprachlich reflektierende Lautsprachmethode“ und stellte erstmals das natürliche Gespräch zwischen dem Kind mit Hörschädigung und seinen Eltern bzw. der Förderperson in den Mittelpunkt. So betont er, dass das Lallen des Kindes aufgegriffen und gefördert werden soll. Dabei nehmen Eltern eine Doppelrolle ein, die van Uden „Fangmethode“ nennt. Dabei nutzt er den Einbezug aller Sinne (multisensorisch). So gilt sein Ansatz als wesentlicher Wegbereiter der natürlich hörgerichtet interaktionistischen Frühförderung (auditory-oral). Van Udens Methode hatte zum Ziel, das ursprünglich verbreitete Erarbeiten der Lautsprache am Spiegel ausgehend von der Anbahnung der Einzellaute abzulösen (van Uden, 1982).

Dieses Vorgehen war durch Frau Schmid-Giovannini bekannt geworden. Sie entwickelte den „ganzheitlichen Lautsprachansatz“ weiter und stellte zunehmend die unisensorische – also auf das Hören konzentrierte Förderung unter Ausschluss der anderen Sinne – in den Vordergrund. Sie gilt mit Doreen Pollack zusammen als wesentliche Wegbereiterin des hörgerichtet unisensorischen (auditiv-verbale) Ansatzes (Leonhardt, 2012). Mit der Weiterentwicklung der Technik im Bereich der Hörgeräte und Cochlea Implantate wuchs der Trend zur hörgerichteten lautsprachlichen Methode. Gegen Ende der 1970er Jahre miniaturisierten sich die Hörgeräte zunehmend. In den 1990er Jahren etablierte sich das Cochlea Implantat immer mehr auch bei Kindern. Somit konnte die geschädigte Funktion des Innenohres durch die neue elektronische Prothese technisch ersetzt werden. Dies verbesserte erneut die Chancen eines hörgerichteten Spracherwerbs für Kinder mit Hörschädigung.

Das seit dem 01.01.2009 in Deutschland eingeführte flächendeckende Neugeborenen-Hörscreening (NHS) hat wiederum sichtbare Veränderungen in der Frühintervention bei Kindern mit Hörschädigungen aller Schweregrade mit sich gebracht. Anhand der frühzeitigen Diagnose der Hörschädigung und zeitnahen Versorgung durch Hörgeräte und Cochlea Implantate, kann nun der Beginn der Hörerziehung schon mit dem 3. oder 4. Lebensmonat beginnen und kontinuierlich und langfristig durch qualifiziertes Fachpersonal (Hörgeschädigten- und/oder Sprachheilpädagogen, Therapeuten) erfolgen (Leonhardt, 2012).

Seit den 1960er Jahren gibt es in Deutschland Frühförderstellen. Dabei gilt die Frühförderung allgemein der Vorsorge und kann von Eltern in Anspruch genommen werden, wenn diese sich über den körperlichen, geistigen und seelischen Entwicklungszustand ihres Kindes Sorgen machen oder aber wenn Entwicklungsbeeinträchtigungen (wie z. B. eine Hörschädigung) vorliegen. Zeitlich gesehen kann die Frühförderung im Säuglingsalter beginnen und bis zum Schulalter reichen. Man unterscheidet bei der frühen Hörerziehung drei Methoden:

- die hörgerichtete Förderung,
- die Förderung in der Lautsprache mit begleitenden Gebärden und
- die bilinguale Förderung (Lautsprache und Gebärdensprache)

Die Ziele der hörgeschädigten Frühförderung liegen darin, dem Kind eine seinem Alter und seinen Fähigkeiten sowie der Situation angemessene Kommunikation zu ermöglichen. Der Berufsverband deutscher Hörgeschädigtenpädagogen (BDH) hat dazu wichtige Leitlinien der Frühförderung formuliert (z. B. Professionalität, kontinuierliche Fort- und Weiterbildung) (BDH, 2015).

Die Frühförderung im Allgemeinen verfolgt einen ganzheitlich orientierten Ansatz, der aus medizinischen, psychologischen, pädagogischen und sozialen Hilfen besteht und die Familie und das soziale Umfeld des Kindes mit einbezieht. Ziel ist es, dass Beeinträchtigungen möglichst früh erkannt werden, um das Auftreten von Behinderungen zu vermeiden oder Behinderungen und ihre Folgen zu mildern oder zu beheben.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen der mobilen und ambulanten Frühförderung. Während bei der mobilen Frühförderung (= Hausfrüherziehung) die Eltern und das Kind zu Hause in einer vertrauten Umgebung aufgesucht werden, kommen die Eltern mit dem Kind bei der ambulanten Frühförderung in die Frühförderstellen (= Pädagogisch-Audiologische Beratungsstellen). Darüber hinaus empfehlen die Hörgeschädigtenpädagogen den ambulanten oder stationären Besuch einer Wechselgruppe oder Eltern-Kind-Gruppe. Es geht in diesem Setting darum, die mit- bzw. zwischenmenschlichen Kontakte zu gleichaltrigen Kindern aufzubauen (Leonhardt, 2012).

Im Anschluss an die Frühförderung bzw. meist auch parallel setzt in aller Regel die auditiv-verbale Therapie ein.

2 Der hörgerichtet unisensorische Ansatz: Auditiv-verbale Therapie (AVT)

Zu den Vertretern des unisensorischen Ansatzes zählen neben den Gründungspersonen Helen Beebe, Doreen Pollack (Großbritannien), Schmid-Giovannini (Österreich/Schweiz), auch Warren Estabrooks (Kanada). Die Definition der AVT sagt aus, dass Kinder, die schwerhörig sind, lernen zu hören (= **Auditory**), Kinder, die gehörlos sind, lernen zu sprechen (= **Verbal**) und Eltern lernen von Therapeuten in Abständen zu anderen Therapiesitzungen, wie sie das Kind in alltäglichen Situationen unterstützen können (= **Therapy**).

2.1 Ziele und Durchführung der auditiv-verbale Erziehung

Hauptziele des Ansatzes liegen darin, die noch vorhandenen Hörreste eines Kindes mit Hörschädigung weitestgehend auszunutzen. Das Hörenlernen mit einer Hörhilfe (Hörgerät und/oder Cochlea Implantat) und den Erwerb einer möglichst natürlichen Lautsprache mit offenem Sprachverstehen zu ermöglichen und die Eigenkontrolle über das Sprechen und das Hören zu erlernen. Je nach Alter und Entwicklungsstand des Kindes sollte der Spracherwerb so normal wie möglich durchlaufen werden (Hermann-Röttgen, 2009).

Auf Grundlage neurophysiologischer und neurowissenschaftlicher Befunde soll die sensitive Periode möglichst früh genutzt werden. Das heißt, dass in dieser Reifepériode der Sprachentwicklung das Gehirn ohne akustischen Input eine größere sensorische Deprivation und damit einen Mangel an sensorischer Stimulation im Gehirn nach sich zieht. Daher gilt es, frühzeitig nach der Diagnose zu versorgen und eine auditiv-verbale Erziehung einzuleiten, da in den ersten 4 Jahren das zentral auditorische System plastisch bleibt und sich die Plastizität nach dem Alter von 7 Jahren reduziert (Bogner, 2009).

Im Vorgehen selbst orientiert sich die auditiv-verbale Erziehung sowohl an sprachlichen Anteilen als auch an den vier Hierarchiestufen des Hörens (Entdecken, Unterscheiden, Identifikation, Verstehen) nach Pollack (Leonhardt, 2012) und Erber (Erber, 1982), die im Folgenden kurz erklärt werden (Walger et al., 2016).

- Die **Stufe des Entdeckens** beschreibt das Auftreten und Wahrnehmen eines akustischen Phänomens. Auf dieser Stufe wird zwischen „Geräusch ist vorhanden“ oder „Geräusch ist nicht vorhanden“ unterschieden. Kinder lernen auf dieser Stufe auf Geräusche, Töne oder Laute zu reagieren. Sie richten ihre Aufmerksamkeit auf das, was sie hören und reagieren auf den Reiz oder reagieren nicht, weil sie diesen nicht hören.
- Die **Stufe der Unterscheidung** beschreibt das Auftreten und Wahrnehmen von Geräuschen und/oder Lauten. Diese werden voneinander oder untereinander unterschieden. Das Kind lernt auf unterschiedliche Geräusche und/oder Laute unterschiedlich zu reagieren.
- Die **Stufe der Identifikation** beschreibt die Fähigkeit, etwas was man wahrgenommen hat, zuzuordnen (darauf zu zeigen), Silben wiederzugeben oder das Geräusch namentlich zu benennen.
- Die **Stufe des Verstehens** beschreibt, dass man den Inhalt des Gehörten wiedergeben kann. Das Kind kann dies durch die Beantwortung von Fragen, durch das Ausführen von Aufforderungen oder durch die Teilnahme an Gesprächen mit Bezugspersonen.

Es gelten für jedes Kind die entsprechenden individuellen Voraussetzungen, um eine optimale Hör- und Lautsprachentwicklung zu schaffen und damit das Kind ganzheitlich zu fördern.

Voraussetzungen für die erfolgreiche AVT liegen u. a. in den folgenden Aspekten begründet:

- Frühe Erkennung der Hörschädigung
- Angemessene Versorgung mit Hörhilfen
- Eins-zu-eins-Intervention mit Anwesenheit der Eltern
- „Vermeidung“ von Lippenlesen oder Gebärdensprache
- Integration von Hörenden
- Kontinuierliche, engmaschige Diagnostik

Einflussfaktoren, die den Erfolg der AVT beeinträchtigen können sind u. a.:

- Alter bei Diagnose und Versorgung durch Hörhilfen
- Audiologisches Management
- Emotionaler Zustand der Familie
- Entwicklung des Kindes
- Fähigkeiten des Therapeuten
- Familiäre Mitbeteiligung

Die Hörgeschädigtenpädagogin Frau Gisela Batliner rät hörenden Eltern davon ab, die DGS zu verwenden. Ihrer Meinung nach sollten diese Eltern in ihrer eigenen vertrauten Muttersprache sprechen, in der sie sich kompetent fühlen. Demgegenüber spricht sich Batliner dafür aus, dass Eltern von einem gehörlosen Kind, welches sehr spät diagnostiziert wurde und zusätzliche Beeinträchtigungen aufweist und sich im Zuge dessen die Sprech- und Sprachentwicklung nur sehr langsam entwickelt, den Rat von Frühförderstellen anzunehmen, welche Form der Gebärde für die Eltern-Kind-Interaktion hilfreich erscheint. Es steht außer Frage, dass der Blickkontakt für den Aufbau der Sprach- und Beziehungsentwicklung einen besonderen Stellenwert einnimmt. Kinder mit einer Hörschädigung wachsen hörgerichtet auf und somit ist es nach Batliner nicht notwendig, das Gesprochene vom Mund abzusehen, um das Sprachverständnis aufzubauen. Sie rät vielmehr dazu, auf Augenhöhe mit Mimik und Gestik zu sprechen.

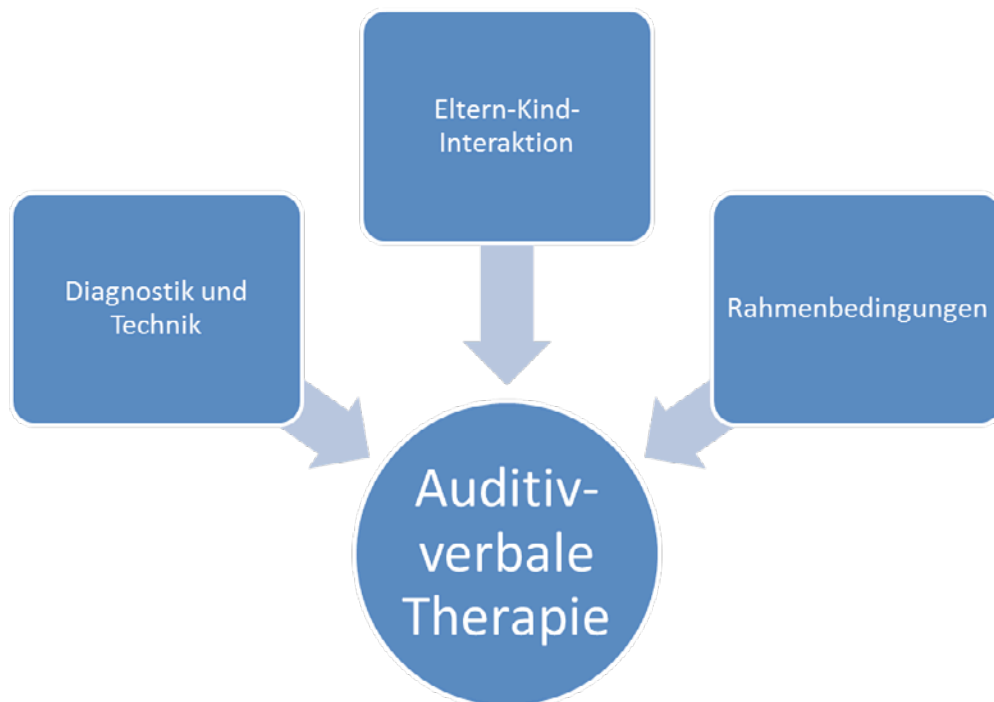
2.2 Prinzipien der AVT

Jeder Therapeut arbeitet nach auditiv-verbale Prinzipien, die durch die AG Bell Academy for Listening and Spoken Language im Jahr 2006 verabschiedet und in Anlehnung an Doreen Pollock (1970) formuliert wurden. Diese bilden für jeden Therapeuten die Grundlage des auditiv-verbale Ansatzes. Die Prinzipien beinhalten folgende Grundsätze:

- frühe Diagnostik, sofortige audiologische Versorgung und Einsetzen der auditiv-verbale Therapie
- sofortige Versorgung mit geeigneter Hörtechnologie auf dem neuesten Entwicklungsstand, um optimalen Nutzen aus der auditiven Stimulation zu ziehen
- Elternbegleitung, -beratung und -anleitung mit dem Ziel: ihrem Kind zu helfen, Hören als primäre Sinnesmodalität zur Sprachentwicklung zu nutzen, ohne Gebrauch der Gebärdensprache oder vorwiegendes Absehen vom Mund
- regelmäßige Teilnahme an individualisierten Sitzungen der auditiv-verbale Therapie, die Eltern sind die zentralen Förderer im Prozess der Hör- und Sprachentwicklung ihres Kindes
- Gestaltung eines Umfeldes, welches das Hören durch und während (all)täglicher Aktivitäten des Kindes für den Lautspracherwerb unterstützt
- Integration von Hören und Sprechen in allen Bereichen des Lebens
- Begleitung, Anleitung und Unterstützung der Eltern, sich im Umgang mit dem Kind an natürlichen Entwicklungsmustern des Hörens, des Sprechens, der Sprache, der Kognition und der Kommunikation zu orientieren
- Kontrolle der Lautsprache durch das Hören
- Formelle und informelle Status-, Verlaufs- und Zieldiagnostik zur Entwicklung individueller auditiv-verbale Behandlungspläne, um die Effektivität der Behandlung für das Kind und seine Familie zu gewährleisten
- Förderung des Besuchs allgemeiner Kindergärten und Schulen gemeinsam mit hörenden Kindern, unterstützt durch angemessene integrative Maßnahmen

2.3 Aufbau der AVT

Die auditiv-verbale Therapie basiert auf drei Säulen, die die Grundlage des therapeutischen Handelns bilden (s. Abb.1).



Damit die AVT gelingen kann, bedarf es einer genauen und präzisen medizinischen sowie auch sprachtherapeutischen Diagnostik. Gerade bei Babys und Kleinkindern sind die Beobachtung der Reaktionen auf das Hören durch die Eltern und deren Erfahrungen immer zu integrieren und in der Diagnostik zu berücksichtigen. Besonders wenn die Kinder sehr jung sind, muss der Therapeut die Reaktionen auf akustische Ereignisse versuchen zu deuten, z. B.: Kann das Kind die Augen schlagartig aufreißen, beim Trinken verharren oder innehalten?

Die Eltern-Kind-Bindung bildet im Entwicklungsprozess von Hören, Sprechen und Sprache einen Grundpfeiler für eine fördernde Umgebung. Die AVT übernimmt die Aufgabe, die Eltern auch und gerade nach der Diagnosestellung in ihren eigenen Fähigkeiten und Stärken zu bestätigen. Die Bezugspersonen sollen befähigt werden, ihr intuitives Verhalten zurückzugewinnen. Am Anfang werden die Aufmerksamkeit und das Interesse für akustische Ereignisse geweckt. Das Kind lernt die akustischen Ereignisse wahrzunehmen, zu erkennen, zu differenzieren und einzuordnen. Später werden die akustischen Ereignisse miteinander verglichen und Wortbedeutungen werden zugeordnet. Ausgangsbasis für jede Intervention basiert auf dem aktuellen emotionalen Zustand der Familie, der momentanen familiären Situation, dem soziokulturellen Hintergrund und dem Stand der Hör- und Sprachentwicklung des Kindes.

2.4 Techniken der AVT

Es gibt eine Reihe von speziellen Strategien, die berücksichtigt werden sollen. So zählen dazu u. a. Minimierung des Störschalls, Sprechen mit deutlicher, melodischer Sprache und normaler Lautstärke, normaler Syntax, Distanz zum Ohr des Kindes gering halten. Kinder sollen in einer typischen und realen Umgebung hören lernen. Dazu zählt auch, dass der Therapeut die gesprochene Sprache unterschiedlich anbietet. Kinder sollen lernen ihre Sprache zu variieren, um somit auch unterschiedliche emotionale Zustände ausdrücken zu können wie Ärger, Frust, Neid, Liebe, Zuneigung. Ideale Bedingungen gibt es in der Realität nicht und daher werden auch Hintergrundgeräusche erzeugt, die das Verstehen von Sprache erschweren. Beim Spiel „Tempo kleine Schnecke“ kann verabredet werden, dass mal langsam und mal schnell gesprochen wird. Dem geht voraus, dass Symbole für schnell und langsam vorher festgelegt wurden.

Die Hörlernlaute sind ein besonderes Merkmal der AVT. Dabei handelt es sich um Laute, die das Frequenzspektrum von 250Hz bis 8000 Hz umfassen. Eingesetzt werden diese Laute immer im Zusammenhang mit Spielmaterial sowohl in Spielhandlungen als auch in verschiedensten All-

tagssituationen. Gerade bei Babys und Kleinkindern ist dies eine gute Möglichkeit erste Laute und Lautverbindungen zu hören, zu entdecken und aktiv zu verwenden. Beim Anbieten der Hörerlnlaute wird auf die prosodischen Merkmale wie Höhe/Tiefe, Kürze/Länge, Rhythmus und/oder Intonation geachtet. Diese Variationen von prosodischen Merkmalen erzeugen die Aufmerksamkeitslenkung auf akustische Ereignisse.

Die Tab. 2.1 gibt einen Einblick in bekannte Hörerlnlaute. Sicherlich gibt es noch weitere und auch die Variation der einzelnen Umsetzung kann durchaus unterschiedlich sein.

2.5 Aufgabentypen

Aufgaben werden generell immer anfangs im *closed-set* und später erst im *open-set* verwendet. Diese Bezeichnung findet man auch im deutschsprachigen Raum. In jeder Therapiestunde wird geprüft, inwieweit das Kind in der Lage ist in beiden Sets Sprache zu verstehen. Closed-set meint, dass das Kind z. B. Bildkarten oder reale Gegenstände vor sich hat, die ihm beim Verstehen der Sprache helfen. Open-set meint, dass das Verstehen ohne Gegenstände oder Bilder möglich ist.

Es kann vorkommen, dass das Kind nicht reagiert oder irritiert ist. In solchen Fällen können verschiedene Techniken der AVT angewendet werden, um Missverständnisse oder Irritationen auszulöschen. Dazu zählen u. a. Distanz zum Kind verringern, Wechsel vom open-set wieder zum closed-set, Einbeziehung der Eltern in das Setting, Fragen: „Was hast Du gehört?“ etc.).

Manchmal wird in speziellen Situationen, wie dem Überprüfen der Hörgeräte oder CIs, die Hand vor den Mund gehalten. Das dient alleine dem Zweck, zu überprüfen, ob die Hörhilfen funktionieren und das Kind somit Sprache störungsfrei aufnehmen kann. Auch die Sitzposition ist so zu wählen, dass man sich anschaut. Anders natürlich, wenn das Kind gerade mit einem Spielzeug beschäftigt ist und für sich spielt. Dann wird die Sitzposition so verändert, dass es für die Situation sinnvoll ist.

Tab. 2.1: Hörerlnlaute aus Wachtlin, B. & Bohnert, A.: Sprachtherapeutische Interventionen bei kindlichen Hörschädigungen. Stuttgart: Thieme (im Druck).

Objekt	Hörerlnlaute
Flugzeug	Ah, ar
Glocke	Bim-bam
Auto	brum-brum
Bus	Bu,bu
Schaf	Böööö
Ente	Ga,ga
Huhn	Gog
Clown	Ha-ha-ha
Pferd	Hopp-hopp
Hase	Hoppel
Frosch	Quak-quak
Kasper	Tralala
Katze	Miau
Kuh	Muh
Ball	Roll-roll
Feuerwehr	Tatü-tata
Wecker	Tick-tack
Eisenbahn	Sch-sch-sch
Telefon	Hallo-hallo, brrr
Käfer	Krabbel-krabbel
Bär	Brumm-brumm
Schiff	Schaukel-schaukel
Schere	Schnipp-schnapp
Stift	Male-male
Eis	Hmmm

3 Evidenzen zur auditiv-verbale Therapie (AVT) peripher kindlicher Hörschädigungen

Nach dem deutschen Zentralregister für kindliche Hörstörungen (DHZ) in Berlin sind 80.000 hochgradig beeinträchtigte Kinder in Deutschland gemeldet. Durch die Veränderungen der Indikationsstellung steigt auch die Anzahl der Cochlea-Implantat-Versorgungen bei Kindern mit einer hochgradigen Schwerhörigkeit stetig. Bislang wurden weltweit 75 000 Menschen mit einem Cochlea Implantat (CI) versorgt, allein in Deutschland werden jährlich 3500 Operationen durchgeführt (Nospe et al., 2013). Dementsprechend steigt auch der Bedarf an Versorgungsleistungen für diese Patientengruppe. Das Deutsche Statistische Bundesamt meldete im Jahr 2015, dass 3707 Menschen zwischen 0 und 95 Jahren ein CI implantiert bekamen. 62 von ihnen wurde ein CI mit mehreren Elektroden implantiert (z. B. Doppelarray), 238 erhielten ein CI mit einer Elektrode, aber nicht hörerhaltend, 396 mit einer Elektrode, aber hörerhaltend und 9 erhielten ein CI ohne weitere zusätzliche Informationen. Allein 705 Kinder unter den 3707 waren zwischen 0 und 15 Jahren (Destatis, 2017). Die kindliche Sprachentwicklung findet bei vielen Kindern mit hochgradiger Schwerhörigkeit zeitverzögert statt, da bis zur Versorgung mit Hörgeräten bzw. Cochlea Implantaten schon eine akustische Deprivation eingetreten ist. Studien, die die Sprech-

und Sprachentwicklung von Kindern mit und ohne hochgradiger Schwerhörigkeit untersuchten, berichten von deutlich unterschiedlichen Entwicklungsverläufen (Tait et al., 2007; Colletti, 2009; Schramm et al., 2009; Schramm et al., 2010). Insbesondere eine sonderpädagogische Förderung zur Verbesserung ihrer Sprach- und Sprechleistungen und darauf aufbauend, wenn indiziert, auch eine spezifische logopädische Behandlung, sind unabdingbar. Im Fall der auditiv-verbale Therapie ist nach der jetzigen Studienlage, aufgrund der geringen Anzahl an hochqualitativen Studien, die Wirksamkeit auditiv-verbaler Therapie auf die Hör- und Sprachentwicklung noch nicht belegt. Die Übersichtstabelle Tab. 3.1 gibt einen Einblick in die unterschiedliche Qualität von Studiendesigns und ist nach Evidenzlevels und Empfehlungsklassen geordnet. Vor allem randomisierte kontrollierte Studien (RCT = randomized controlled studies) und darauf aufbauende systematische Reviews und Metastudien sind notwendig, um die Effektivität einer Therapiemethode einschätzen zu können. Im Fall der Effektivität der auditiv-verbale Therapie sind eine Reihe von RCT's notwendig, damit auf deren Basis (Methodik und Ergebnisse) Vergleiche zwischen den RCT's gezogen werden können, um zu entscheiden, dass diese Methode (AVT) als hinreichend belegt und damit als evidenzbasiert geltend gemacht werden kann.

Tab. 3.1: Evidenzlevel und Empfehlungsklassen (nach Haesecke-Seeberg, 2001 u. Wieck et al., 2005)

Stufe	Evidenztyp	Grad	Empfehlungsklasse
Ia	Evidenz aufgrund von Meta-Analysen randomisierter kontrollierter Studien in systematischen Übersichtsarbeiten	A	Belegt durch schlüssige Literatur guter Qualität, die mindestens eine randomisierte, kontrollierte Studie enthält
Ib	Evidenz aufgrund mindestens einer randomisierten kontrollierten Studie		
IIa	Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten kontrollierten Studie ohne Randomisierung	B	Belegt durch gut durchgeführte, nicht randomisierte, klinische Studien
IIb	Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten, quasi-experimentellen Studie		
III	Evidenz aufgrund angelegter, nicht experimenteller deskriptiver Studien (z. B. Fall- und Kontrollstudien)		
IV	Evidenz aufgrund von Berichten/Meinungen von Expertenkreisen, Konsensuskonferenzen und/oder klinischer Erfahrungen anerkannter Autoritäten ohne transparenten Bezug	C	Belegt durch Berichte und Meinungen von Expertenkreisen und/oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten. Weist auf das Fehlen direkt anwendbarer klinischer Studien guter Qualität hin

3.1 Methode

Um sicher zu gehen, dass die Transparenz und Wiederholbarkeit eingehalten wird, erfolgen die Darstellung der Suche (MARS) und der Suchprozess (PRISMA Fließdiagramm) den Richtlinien nach APA (APA, 2017).

Suchprozess

Im Folgenden wird auf die aktuell verfügbaren Evidenzen zur Förderung von peripheren kindlichen Hörschädigungen eingegangen und deren Ergebnisse zusammengefasst. Es wurden die Datenbanken: MEDLINE, EMBASE und SpeechBITE zur Recherche von Studien zur Förderung peripherer kindlicher Hörschädigungen durchsucht. Die Suchstrategie beinhaltete die folgenden Keywords: auditory-verbal therapy and evidence. In die Suche wurden alle Studientypen integriert, Querschnittsstudien, Längsschnittsstudien, retrospektive Studien und auch RCT's. Die Auswertung bezog sich anschließend nur auf Studien, die den Effekt der AVT diskutierten. Die Suche mit den Keywords auditory-verbal therapy and evidence ergab ein Suchergebnis von 261 Artikeln (siehe Abb. 2).



PRISMA 2009 Flow Diagram

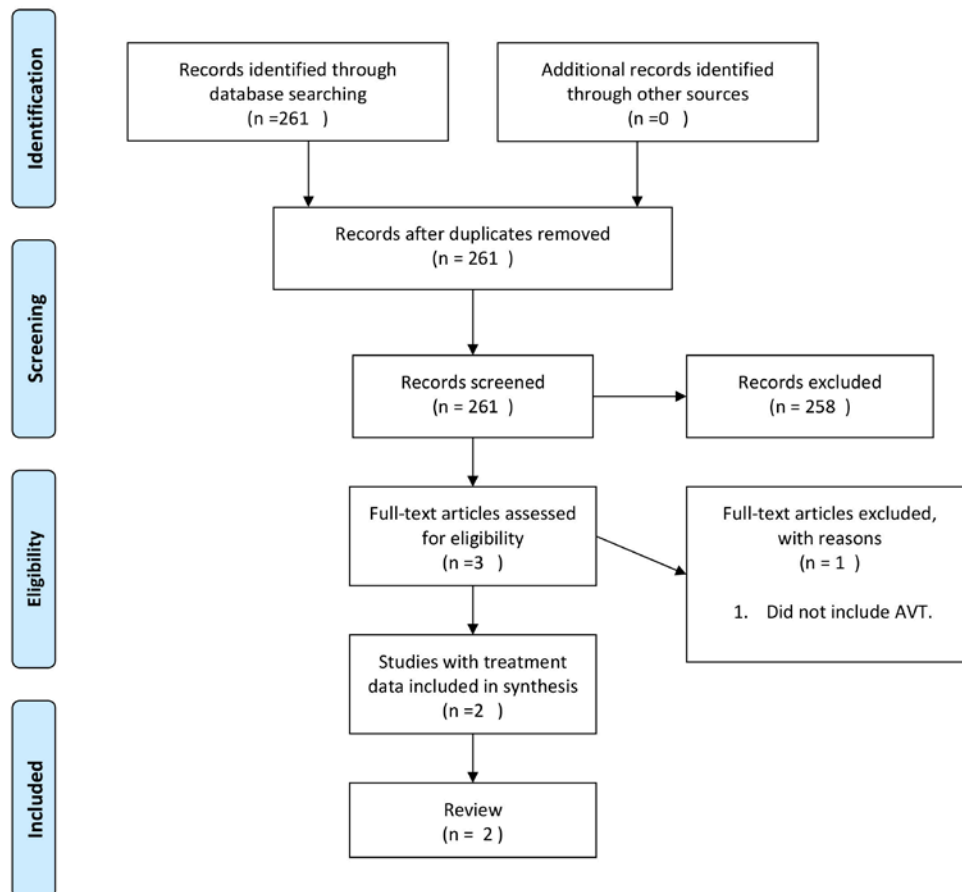


Abb. 2: Fließdiagramm der Suche. From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

Screening

Einschlusskriterien:

In diese Darstellung wurden nur Artikel eingeschlossen, die die Keywords auditory-verbal therapy und evidence beinhalteten. Es sollten Artikel sein, die sich auf Kinder mit peripheren Hörschädigungen beziehen. Die Suche schloss englischsprachige Zeitschriften mit ein und umfasste keinen bestimmten Zeitraum bezogen auf das Publikationsdatum.

Ausschlusskriterien:

Anhand der Ausschlusskriterien wurden Studien, die sich nur mit der Kommunikation von Kindern mit Hörverlust oder nur mit AVT beschäftigten, ausgeschlossen. Die 261 Artikel wurden nach Aussage des Titels und Abstracts und nach den Ein- und Ausschlusskriterien gescreent. So ergab der Screeningprozess ein Ergebnis von nur zwei aussagekräftigen Reviews. Eine deutschsprachige evidenz-basierte Wirksamkeitsstudie zum Münsteraner Elterntaining konnte nicht berücksichtigt werden, weil diese nicht den Einschlusskriterien entsprach.

Analyse

Es wurden die Titel und die Abstracts nach den Ein- und Ausschlusskriterien analysiert. Bei relevanten Artikeln wurde der Volltext gelesen, um sicher zu gehen, dass der Inhalt den Suchkriterien und der Fragestellung entsprach.

3.2 Ergebnisse

Zunächst werden in der folgenden Darstellung die zwei gefundenen Reviews vorgestellt. In der Cochrane Library konnte ein qualitativ hochwertiges systematisches Review gefunden werden, welches die Förderung der auditiv-verbale Therapie bei kindlichen peripheren Hörschädigungen zum Thema hat (Brennan-Jones et al., 2014). Das Autorenteam durchsuchte insgesamt 18 Datenbanken. Die MESH-Terms waren Language Development; Child Language; Early Intervention (Education) [methods]; Hearing Loss [rehabilitation] und die MESH check Wörter waren Child; Humans.

Aus den 2233 gefundenen Artikeln erfüllten 13 Abstracts die Einschlusskriterien:

- prospektive randomisierte kontrollierte Studie,
- quasi-randomisierte Studien,
- Kinder im Alter von Geburt bis 18 Jahre mit einem signifikanten Hörverlust von ≥ 40 dBHL,
- angeborene oder früh erworbene Hörschädigung und Teilnahme an AVT bei einem/einer qualifizierten AVT-Therapeuten/AVT-Therapeutin für die Zeitspanne von wenigstens 6 Monaten.

Nach erneuter detaillierter Überprüfung der einzelnen 13 Volltextstudien wurden diese ausgeschlossen, weil sie keine RCT's bzw. keine quasi-randomisierten Studien waren oder eine zu geringe Therapiedauer vorlag. Die Autoren sprechen den 13 Volltextstudien eine geringe Evidenz und eine fehlende Randomisierung und/oder eine Verblindung zu. Somit können Bias (Verzerrungen) in Bezug auf die Ergebnisse der angewendeten Outcome-Instrumente nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine gesicherte Aussage darüber, dass die AVT effektiv ist und sich auf die Sprachentwicklung von Kindern mit Hörschädigungen positiv auswirkt, verneinen die Autoren.

Ein weiterer systematischer Review zur Effektivität der auditiv-verbale Therapie wurde von Kaipa und Danser (2016) publiziert. Im Zeitraum von 22 Jahren wurden englischsprachige Studien gesichtet.

Das Autorenteam durchsuchte 6 Datenbanken und hierbei waren die MESH-Terms eine Kombination aus "auditory verbal therapy" oder "cochlear implantation" oder "hearing aids" or "socioeconomic" oder "age" und "speech and language development" oder "speech perception" oder "auditory perception" oder "mainstreaming".

Aus 1251 Abstracts wurden 24 Abstracts eingeschlossen, weil sie die folgenden Einschlusskriterien erfüllten:

- Patienten zwischen 2 Mo. und 17 Jahren,
- Querschnittsstudien, Langzeitstudien, RCT's

Im Gegensatz zum vorherigen Review wurden hier zusätzlich noch die drei Bereiche rezeptive und expressive Sprache, Sprachwahrnehmung, und „mainstreaming“ in Beziehung zur AVT betrachtet. Nach erneutem Review der 24 wurden 10 weitere Abstracts ausgeschlossen, da diese keine der drei Bereiche beinhalteten. 14 Artikel konnten dann eingeschlossen werden. Hierbei handelt es sich um 5 quasiexperimentelle Studien, 4 pre-post Studien, 3 Überblicksstudien und 2 retrospektive Studien. Diese wurden anhand der „Critical Appraisal of Treatment Evidence (CATE) checklist“ ausgewertet. Diese Checkliste misst die Genauigkeit der Therapiemethode in Bezug auf die Sprachentwicklung. Sie besteht aus 15 experimentellen Variablen wie zum Beispiel: Validität, Reliabilität, Verblindung, statistische Signifikanz, Einschluss- und Ausschlusskriterien der Kontrollgruppe etc. Darüber hinaus wurde die Leitlinie der ASHA herangezogen, um das Evidenzlevel und das Forschungsdesign jeder der 14 Studien zu bestimmen. Auch wenn die Autoren den Effekt der AVT ebenfalls nicht eindeutig nachweisen konnten, kommen sie zum Schluss, dass die AVT dazu beiträgt, dass besonders ältere Kinder mit Hörschädigung (jenseits von 3 Jahren) altersgerechte Ergebnisse in der Sprech- und Sprachentwicklung im Vergleich zu ihren hörenden Altersgenossen zeigen. Hierbei gehen die Autoren aber davon aus, dass die Kinder mit Hörschädigung eine frühe medizinische Versorgung erhielten. Anhand der AVT lernen Kinder auch Wörter korrekt im Störlärm wiederzuerkennen. Die Erfolge, die mit der AVT im Hinblick auf die Sprech- und Sprachentwicklung erzielt wurden, unterliegen keinem Einfluss des sozio-ökonomischen Status und die Kinder können ohne Probleme regelbeschult werden.

4 Diskussion

Der vorliegende Artikel hat sich zum Ziel gesetzt, die Effektivität der AVT bei Kindern mit Hörschädigungen zu untersuchen. Bei der eigenen Suche waren die MESH-Terms spezifisch und eng gewählt und die Suche bezog sich auf drei öffentlich zugängliche Datenbanken. Brennan und Kollegen (2014) hingegen durchsuchte 18 und Kaipa und Danser (2016) 6 Datenbanken. Trotz der Suche in nur drei Datenbanken wird davon ausgegangen, dass ein sinnvoller Status der Evidenz abgeleitet werden kann, da mit MEDLINE eine sehr umfassende Datenbank berücksichtigt wurde. Anhand des Suchprozesses mit den dafür vorgesehenen MESH-Terms und den beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien konnten keine Studien gefunden werden (keine RCTs oder quasi RCTs), wohl aber zwei qualitativ hochwertige Reviews. Hierbei wurden aber innerhalb der gefundenen zwei Reviews bei den beschriebenen Studien entweder nur Baseline-Daten oder nur post-Daten erhoben. Im Sinne einer evidenz-basierten Erhebung wären aber Baseline- und post-Daten eines jeden Probanden zur Sprache und zum Hören erforderlich gewesen, um entscheiden zu können, dass die AVT wirksam ist. Es fehlte zudem an einer Randomisierung, der Limitierung von BIAS sowie einer Kontrollgruppe von hörbeeinträchtigten Kindern und einer aufschlussreichen Beschreibung der Einschlusskriterien bei der Auswahl der Patienten.

Fazit: Es gibt keine gut kontrollierten Studien, die mit Sicherheit aussagen, dass es durch die Anwendung der AVT zur Verbesserung der Hör-, Sprech- und Sprachentwicklung bei Kindern mit Hörschädigungen kommt.

In Zukunft wäre aber eine gut strukturierte RCT im Hinblick auf die Kostenübernahme in anderen Ländern, und bezogen auf Deutschland gerade bei der Zielgruppe der Erwachsenen, wichtig. Hier steht man aber vor den folgenden Herausforderungen, die es zu berücksichtigen gilt: (1) Anzahl der teilnehmenden Kinder an der Rehabilitation (Teilnahmebereitschaft), (2) randomisierte Zuordnung der Kinder mit Hörschädigung zur AVT und zu einer ähnlichen Intervention, (3) unabhängige Untersucher für die Intervention und die Auswertung (Verblindung), (4) Vergleichbarkeit der Inhalte der AVT innerhalb der CI-Zentren. Aufgrund der Problematik in der Anzahl der vielen Probanden, die man für eine ausreichend gepowerte prospektive RCT benötigt, um Effekte nachweisen zu können, wäre eine Multicenterstudie in CI-Zentren sinnvoll. Die gefundenen Reviews geben den Anstoß zu evidenz-basiertem Denken auf dem Gebiet der auditiv-verbale Therapie und legen somit die Basis für kontrollierte Studien und damit für eine evidenz-basierte und optimierte Behandlung von Kindern mit Hörschädigungen. Es bleibt abzuwarten, ob sich ein so umfangreiches und anspruchsvolles Projekt in der Zukunft umsetzen lässt.

5 Literatur

- APA. Abgerufen von <http://www.apastyle.org/manual/related/JARS-MARS.pdf> [21.6.17].
- Bogner, B. (2009): *Hörtechnik für Kinder mit Hörschädigung: Ein Beitrag zur Pädagogischen Audiologie*. Heidelberg: Median.
- Böhme, G. (2003): *Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen*. Band 1: Klinik. 4. München, Jena: Urban und Fischer.
- Brennan-Jones, C., White, J. & Law, R. (2014): Auditory-verbal therapy for promoting spoken language development in children with permanent hearing impairments. *Cochrane Database Syst, Review*. 3.
- Bund deutscher Hörgeschädigtenpädagogen (2015): *Frühförderung im Kontext von Hörschädigung*. Abgerufen von http://www.b-d-h.de/images/pdf/BDH_Brosch_FF_web.pdf [24.8.2016].
- Colletti L., (2009): Long-term follow-up of infants (4-11 months) fitted with cochlear implants. *Acta Otolaryngology*, 129 (4); 361-366.
- Destatis, Gesundheit: DRG-Statistik, Wiesbaden. Statistisches Bundesamt, 2017.
- Ding, H. (1995): *Aurale Rehabilitation Hörgeschädigter – Aller Anfang ist Hören*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Dornan, D., Hickson, L., Murdoch, B., Houston, T. & Constantinescu, T. (2010): Is auditory- verbal therapy effective for children with hearing loss? *The Volta Review* 110, 3, 361-387.
- Erber, N. (1982): *Auditory Training*. Washington: Alexander Graham Bell Association for the Deaf. Glück, C. (2011). Wortschatz- und Wortfindungstest für 6-bis 10-Jährige. WWT 6-10. 2. Auflage. München. Elsevier.
- Hermann-Röttgen, M. (2009): *Cochlea-Implantat – ein Ratgeber für Betroffene und Therapeuten*. Stuttgart: TRIAS.
- Haesecke-Seeberg, H. (2001). *Handbuch Qualitätsmanagement im Krankenhaus: Strategien, Analysen, Konzepte*. Stuttgart: Kohlhammer
- Kaipa, R. & Danser, M. (2016). Efficacy of auditory-verbal therapy in children with hearing impairment: A systematic review from 1993 to 2015. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 86, 124–34.

- Leonhardt, A. (2012). Was ist Hörerziehung? In: Leonhardt, A. (Hrsg.): *Frühes Hören Hörschädigungen ab dem ersten Lebenstag erkennen und therapieren* (164-169). München: Ernst Reinhardt.
- Moeller, MP. (2000): Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatric* 106, 3, E43.
- Motsch, H.J. (2009). *ESGRAF-R. Modularisierte Diagnostik grammatischer Störungen*. München: Ernst Reinhardt.
- Nospes, S., Mann, W. & Keilmann, A. (2013). Magnetresonanztomographie bei Patienten mit Hörimplantaten mit Magnetausstattung: Überblick und prozedurales Management. *Radiologe*. 53(11);1026-32.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2007). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder IV (HAWIK-IV)*. Bern: Huber.
- PRISMA. *Fließdiagramm*. Abgerufen von <http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram.aspx> [21.6.17].
- Rhoades, E.A. (2006). Research outcomes of auditory verbal intervention: Is the approach justified? *Deafness and Educational International* 8, 3, 125-143.
- Schramm, B., Bohnert, A. & Keilmann, A. (2009). The prelexical development in children implanted under the age of two compared with normal hearing children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73, Issue 12, pp. 1673-1681.
- Schramm, B., Bohnert, A. & Keilmann, A. (2010) Auditory, speech and language development in young children with cochlear implants compared with children with normal hearing. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 74, Issue 7, pp. 812-819.
- Tait M., De Raeve L., Nikolopoulos T.P., (2007). Deaf children with cochlear implants before the age of 1 year: Comparison of preverbal communication with normally hearing children, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 71 (10); 1605-1611.
- Van Udens, A. (1982). Das gehörlose Kind-Fragen seiner Entwicklung und Förderung. *Hörgeschädigten Pädagogik-Beiheft* 5. Heidelberg: Julius Groos Verlag.
- Wachtlin, B. & Bohnert, A. *Sprachtherapeutische Interventionen bei kindlichen Hörschädigungen*. Stuttgart: Thieme (im Druck).
- Walger M., Streicher B. & Lang-Roth R. (2016). Indikation aus medizinischer, audilogischer und pädaudiologischer Sicht. *Hörakustik, Cochlea-Implantat-Special*, 9, 20-6.
- Wieck, M., Beushausen, U. & Cramer, R.E. (2005). Leitlinien in der Logopädie. *Forum Logopädie* 19 (6), 28-35.

Zur Autorin

Dr. Bianka Wachtlin

Arbeitsgebiet: Katholische Hochschule Mainz, Fachbereich Gesundheit und Pflege, Arbeitsbereich: Logopädie, Hörschädigungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsene

Korrespondenzadresse:

bianka.wachtlin@kh-mz.de, bianka.wachtlin@gmx.de

Fachpublikationen Arbeitsmaterialien Fachzeitschriften

2. überarbeitete
Auflage!



Diagnostischer Leitfaden zur Feststellung des sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfs

Der schulspezifische diagnostische Leitfaden gibt Lehrkräften Beobachtungsaspekte und Formulierungenangebote an die Hand, um den Unterstützungsbedarf ihrer Schüler und Schülerinnen individuell und präzise zu beschreiben. Er ermöglicht differenzierte und aussagekräftige pädagogische Gutachten bzw. Stellungnahmen.

Jutta Fleckenstein, Sabine Jankuhn,
Susanne Meiering, Holger Scholz, 2., überarbeitete Auflage 2017,
Spiralbindung: ISBN 978-3-8248-1149-6, 68 Seiten,
E-Book: ISBN 978-3-8248-9965-4,
EUR 18,99 [D]

Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:

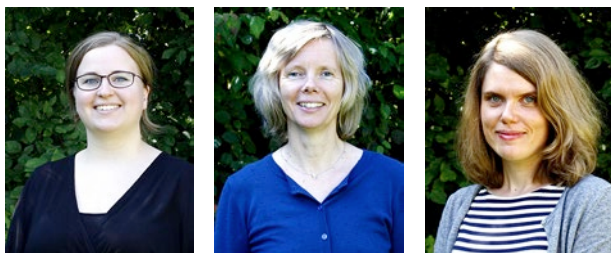
[http://www.schulz-kirchner.de/
files/pf/fleckenstein_leitfaden.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/pf/fleckenstein_leitfaden.pdf)



www.schulz-kirchner.de/shop | bestellung@schulz-kirchner.de | Tel. +49 (0) 6126 9320-0



Schulz-
Kirchner
Verlag



Gesellschaftliche Teilhabe nach einer stationären Sprachheilbehandlung – Auswertung einer Elternbefragung des Sprachheilzentrums Bad Salzdetfurth*

Participation after an in-patient language therapy – Interpretation of a parental-survey, developed by an in-patient language therapy institution in Bad Salzdetfurth, Germany

Lena Pätzold, Ann-Katrin Bockmann, Anna Machmer

Zusammenfassung

Hintergrund: Ein Ziel der stationären Sprachheilbehandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth ist die Ermöglichung von Teilhabe, also der Entfaltung in allen Lebensbereichen, von Kindern mit schwerwiegenden Sprach-, Sprech-, Rede-, Stimm- und Schluckstörungen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um die Vereinbarkeit von Sondereinrichtungen mit dem Paradigma der Inklusion wurde vom Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth die NESS-Befragung entwickelt, um die Ermöglichung von Teilhabe durch die Behandlung im Sprachheilzentrum zu prüfen und so einen empirischen Beitrag zu dieser Diskussion zu leisten.

Fragestellung: Im Rahmen der hier vorgestellten Masterarbeit wurden Hypothesen generiert und die erhobenen Daten ausgewertet. Es wurde angenommen, dass sich die formal-sprachlichen, kreativ-kognitiven und sozial-emotionalen Fähigkeiten der im Sprachheilzentrum behandelten Kinder vom Zeitpunkt der Aufnahme (t1) bis zur Entlassung (t2) signifikant verbessern und dass dieser Behandlungserfolg die Ausprägung von Teilhabe zum Zeitpunkt der NESS-Befragung (t3) vorhersagt. Außerdem erfolgte eine deskriptive Auswertung von Fragen zum Zeitraum nach der Behandlung.

Methodik: In die Auswertung gingen die Daten von 118 befragten Eltern ein, deren Kinder eine Behandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth abgeschlossen hatten. Sie füllten zwischen 2012 und 2014 im Rahmen eines Interviews einen vom Sprachheilzentrum entwickelten Fragebogen (F-NESS) zur Erhebung von Teilhabe aus. Zusätzlich wurden für die Auswertung Daten eines Beobachtungsbogens (BB) hinzugezogen, mit dem die pädagogischen Fachkräfte im Rahmen der Standarddiagnostik die formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten der Kinder bei Aufnahme und Entlassung bewerteten.

Ergebnisse: Die formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen oder sozial-emotionalen Fähigkeiten verbesserten sich wie erwartet signifikant. Der Behandlungserfolg war jedoch kein signifikanter Prädiktor für die Ausprägung von Teilhabe zum Zeitpunkt der Nachbefragung.

Schlussfolgerungen: Die Interpretation und Generalisierung dieser Ergebnisse werden durch inhaltliche und methodische Schwächen der Befragung eingeschränkt, vor allem in Bezug auf die Gütekriterien der Erhebungsinstrumente und eine fehlende Kontrollgruppe. Trotz dieser Kritik liefert sie jedoch wichtige Erkenntnisse für die zukünftige Umsetzung einer Evaluation im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth und möglicherweise auch in vergleichbaren Einrichtungen.

Schlüsselwörter

stationäre Sprachtherapie, Teilhabe, Sprachheilzentrum

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Abstract

Background: One aim of the in-patient language therapy in Bad Salzdetfurth is to enable the participation (the involvement in all areas of life) of children with severe language impairments. In light of the current discussion about the compatibility of institutions with exclusive treatment and the paradigm of inclusion, the in-patient language therapy institution in Bad Salzdetfurth designed the NESS-survey whose aim was to assess the enablement of participation following therapy and to provide empirical data for this discussion.

Aims: As part of the present master's thesis, hypotheses were formulated and the collected data were analyzed. It was expected that the children's linguistic, cognitive, and socio-emotional skills would increase significantly from admission (t1) to release (t2). Secondly, it was expected that this increase would predict the amount of participation at the time of the NESS-survey (t3). Additional items regarding the period after the therapy were analyzed descriptively.

Methods: The data of 118 parents were included whose children completed language therapy in Bad Salzdetfurth. Between 2012 and 2014, the parents were interviewed with a questionnaire (F-NESS) developed by a task group to ascertain children's participation. Additionally, data from an observational questionnaire (BB) was analyzed, which contained the assessment of children's linguistic, cognitive, and socio-emotional skills by the child care workers in Bad Salzdetfurth at admission and release.

Results: As expected, children's linguistic, cognitive, and socio-emotional skills increased significantly. This increase was not a significant predictor of the amount of participation at the time of the NESS-survey.

Conclusions: The interpretation and generalization of these results is limited by content-related and methodical weaknesses of the survey, especially regarding the quality of the applied questionnaires and the lack of a control group. Despite these weaknesses, the results provide important insight for future evaluation in Bad Salzdetfurth and similar institutions.

Keywords

in-patient language therapy, participation

1 Einleitung

1.1 Stationäre Sprachheilbehandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth

Für Kinder mit schwerwiegenden Sprach-, Sprech-, Rede-, Stimm- und Schluckstörungen, bei denen ambulante oder teilstationäre sprachtherapeutische Behandlungen ohne Erfolg geblieben sind oder voraussichtlich ohne Erfolg bleiben werden, gibt es in Niedersachsen die Möglichkeit einer stationären Sprachtherapie in Sprachheilzentren (Land Niedersachsen, 2002). Neben den Sprachheilzentren Wilhelmshaven und Werscherberg ist das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth eines von drei Sprachheilzentren in Niedersachsen in der Trägerschaft der Arbeiter Wohlfahrt (AWO). Es bietet 98 Plätze für eine stationäre Sprachheilbehandlung und 32 Plätze im Sprachheilkindergarten. Ebenfalls angebunden ist die Privatschule am Burgberg mit dem Förderschwerpunkt Sprache und Lernen (AWO Sprachheilzentrum und Burgbergschule Bad Salzdetfurth, 2015). Die rechtlichen Grundlagen für die Behandlung im Sprachheilzentrum sind § 53 des Sozialgesetzbuches XII (2015b) zur Eingliederungshilfe für behinderte und/oder von Behinderung bedrohter Menschen und § 26 des Sozialgesetzbuches IX (Sozialgesetzbuch, 2015a) zur Leistung zur medizinischen Rehabilitation. Die Aufnahme erfolgt nach einer Begutachtung durch die Fachberatung für Menschen mit Hör- und Sprachbehinderungen im landesärztlichen Dienst. Eine stationäre Sprachheilbehandlung wird in der Regel für zwölf Monate bewilligt, kann aber falls nötig verlängert werden. Die Kosten werden für ca. 18 Monate vom Sozialhilfeträger und den Trägern der Krankenversicherung übernommen (AWO Sprachheilzentrum und Burgbergschule Bad Salzdetfurth, 2015). Es werden Störungen der Sprachentwicklung, des Sprechverständnisses, der Aussprache, der Grammatik, der Wortschatzentwicklung und der Wortfindung, verbale Entwicklungsdyspraxien, kindliche Dysarthrien und Aphasien, Stottern, Poltern, Mutismus, Spaltbildungen und kindliche Stimmstörungen behandelt (AWO Bezirksverband Weser-Ems, 2016). Dabei ermöglicht das stationäre Setting eine eng vernetzte interdisziplinäre Zusammenarbeit von Sprachtherapie, Pädagogik, Motopädie, Heilpädagogik und Psychologie. Die Unterbringung erfolgt in Wohngruppen von je acht Kindern, die von pädagogischem Fachpersonal betreut werden. Parallel dazu verlaufen die unterschiedlichen Therapieangebote. Kinder bis zum zehnten Lebensjahr verbringen jedes Wochenende zuhause, ältere Kinder jedes zweite Wochenende (AWO Sprachheilzentrum und Burgbergschule Bad Salzdetfurth, 2015).

Aufbauend auf dem Leitbild der AWO und dem Auftrag im Rahmen der Eingliederungshilfe laut Sozialgesetzbuch ist eines der Hauptziele der Behandlung im Sprachheilzentrum die Teil-

habe der Kinder zu verbessern (AWO Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth mit Sprachheilkindergarten und Burgbergschule, 2013). Als Grundlage dient dabei die Definition von Teilhabe der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen (ICF-CY; Hollenweger & Kraus de Camargo, 2011), die Teilhabe als einen Aspekt der funktionalen Gesundheit einordnet. Teilhabe ist demnach dann gegeben, wenn eine Person „ihr Dasein in allen Lebensbereichen, die ihr wichtig sind, in der Weise und dem Umfang entfalten kann, wie es von einem Menschen ohne gesundheitsbedingte Beeinträchtigung der Körperfunktionen oder -strukturen oder der Aktivitäten erwartet wird“ (DIMDI, 2005, S. 4). Dies ist für die Behandlung im Sprachheilzentrum vor allem vor dem Hintergrund von Studienergebnissen relevant, die zeigen konnten, dass Defizite in sprachlichen Fähigkeiten auch mit Defiziten in anderen Bereichen zusammenhängen, die Teilhabe einschränken können. So wurden z. B. Zusammenhänge mit der Fähigkeit zur Perspektivübernahme (u. a. Spanoudis, 2016), exekutiven Funktionen (u. a. Gooch, Thompson, Nash, Snowling & Hulme, 2016), der Akzeptanz durch Gleichaltrige (u. a. Laws, Bates, Feuerstein, Mason-Apps & White, 2012) und Verhaltensproblemen (u. a. Maggio, Grañana, Richaudeau, Torres, Giannotti & Suburo, 2014) gefunden.

1.2 Exklusive Förderung vs. Inklusion

Aktuell werden Sondereinrichtungen wie das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth zunehmend kritisiert. Mit der Umsetzung der Behindertenrechtskonvention (Bundesgesetzblatt, 2008) ist eine Forderung nach Inklusion und damit nach einem Verzicht auf Separation immer deutlicher geworden. Während einige Fachleute eine möglichst schnelle Umsetzung von Inklusion und damit eine Veränderung oder Abschaffung vorhandener separierender Strukturen fordern (z. B. Powell & Pfahl, 2008), fürchten andere einen mit dem Wandel verbundenen Verlust an Qualität und weisen auf den aktuellen Nutzen von Sondereinrichtungen hin (z. B. Thielebein, 2015). Um jedoch über den Erhalt von Sprachheilzentren auf Grundlage empirischer Erkenntnisse entscheiden zu können, ist es notwendig, unterschiedliche Behandlungsmodelle und -settings hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und in Bezug auf die Ermöglichung von Teilhabe zu evaluieren und die Ergebnisse zu vergleichen.

Vor diesem Hintergrund wurde vom Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth eine Befragung entwickelt, die zum Ziel hatte, die Teilhabe von ehemals behandelten Kindern und die nachhaltige Wirkung der Behandlung zu überprüfen. Eine Evaluation von Sprachheilzentren wurde in Deutschland nach Wissen der Autorinnen bisher noch nicht durchgeführt. Es wurden jedoch in einigen Studien bereits die Lebensverläufe von ehemaligen Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt Sprache u. a. in Hinblick auf die Ermöglichung von Teilhabe untersucht (Haid & Isele, 2011, 2012; Sallat & Spreer, 2011; Thielebein, 2015). Trotz der ähnlichen inhaltlichen Fragestellungen lassen diese Studien jedoch nur eingeschränkt Aussagen über den Erfolg der Förderung oder eine Ermöglichung von Teilhabe durch die exklusive Förderung zu. Es wurden jeweils selbst entwickelte Erhebungsinstrumente verwendet, die vor allem eine deskriptive Auswertung erlaubten und den Fokus auf die schulische und berufliche Entwicklung legten. Eine Einordnung dieser Erkenntnisse anhand einer Normstichprobe oder einer Vergleichs- bzw. Kontrollgruppe war nicht möglich. Eine Integration der Ergebnisse wird zusätzlich durch die trotz der ähnlichen Fragestellung unterschiedlichen Erhebungsinstrumente erschwert. Im Vergleich zu der Stichprobe der NESS-Befragung sind die Befragten in den drei Studien zudem deutlich älter. Da diese Einschränkungen bei der Interpretation auch auf die hier ausgewertete NESS-Befragung zutreffen, wird in der Diskussion näher darauf eingegangen.

1.3 Die NESS-Befragung

Die NESS-Befragung („Nachhaltige Effekte Stationärer Sprachtherapie“) wurde von einer Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern des Sprachheilzentrums Bad Salzdetfurth entwickelt. Dafür wurde der NESS-Fragebogen (F-NESS) konzipiert, der vier Aspekte von Teilhabe erfassen sollte: verbale Kompetenz, Schule und Lernen, soziale Integration und Sozialkompetenz. Diese Aspekte wurden anhand von sechs Skalen erhoben. Der Fragebogen wurde im Rahmen eines Hausbesuchs mit den Eltern gemeinsam ausgefüllt, deren Kinder eine Behandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth abgeschlossen hatten und die mit der Teilnahme einverstanden waren. Zusätzlich wurden noch Fragen zum Zeitraum nach der Behandlung gestellt und die Eltern konnten ihre Zufriedenheit mit dem Sprachheilzentrum angeben, die Entscheidung für das Sprachheilzentrum im Nachhinein bewerten und die Zukunftsperspektive ihres Kindes einschätzen.

Um die Teilhabe nach der Behandlung mit dem Behandlungserfolg in Bezug zu setzen, wurden vorhandene Daten aus der Standarddiagnostik bei der Aufnahme und Entlassung der Kinder einbezogen. Diese umfassen die Fähigkeiten im formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Bereich, gemessen durch einen Beobachtungsbogen (BB). Aus der geschilderten Durchführung ergeben sich für die folgenden Analysen drei Messzeitpunkte, die je nach Kind variieren: Aufnahme zu Beginn der Behandlung (t_1), Entlassung nach der Behandlung (t_2) und Nachbefragung der Eltern (t_3). Eine genaue Beschreibung der Stichprobe und Erhebungsinstrumente folgt im Methodenteil.

2 Fragestellung und Zielsetzung

Der Ausgangspunkt für die Entwicklung der NESS-Befragung war die Frage, ob die Ermöglichung von Teilhabe durch eine Behandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth gelingt. Die hier vorgestellte Masterarbeit hatte das Ziel, die erhobenen Daten der NESS-Befragung auszuwerten. Da vor der Durchführung durch das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth keine Hypothesen formuliert wurden, wurde dies vor der Auswertung nachgeholt:

Behandlungserfolg

H1: Die Mittelwerte der formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten verbessern sich von der Aufnahme (t_1) zur Entlassung (t_2) signifikant.

Vorhersage von Teilhabe durch den Behandlungserfolg

H2: Die Differenzen der Mittelwerte der formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten von der Aufnahme (t_1) zur Entlassung (t_2) sagen die Ausprägung vom Gesamtmittelwert von Teilhabe zum Zeitpunkt der NESS-Befragung (t_3) vorher.

Zusätzlich wurden die Fragen zum Verlauf nach der Behandlung deskriptiv ausgewertet, um weitere Informationen über die Stichprobe zu erhalten. Es wurden dabei keine konkreten Hypothesen aufgestellt. Die Ergebnisse von Sallat und Spreer (2011) und Haid und Isele (2012) zeigten, dass ehemalige Sprachheilschülerinnen und Schüler die Behandlung im Nachhinein als sehr positiv bewerteten. Deshalb wurde vermutet, dass dies auch auf die hier befragten Eltern zutrifft. In Bezug auf die Einschätzung der Zukunftsperspektive der Kinder wurde keine Hypothese aufgestellt.

3 Methode

3.1 Stichprobe

Es wurden Eltern von Kindern kontaktiert, die zwischen 2005 und 2013 aus dem Sprachheilzentrum entlassen wurden. Das genaue Vorgehen bei der Auswahl der Stichprobe wurde nicht dokumentiert und war zum Zeitpunkt der Auswertung nicht mehr nachvollziehbar. Von September 2012 bis Februar 2014 wurde mit 127 Eltern in einem Hausbesuch der F-NESS-Fragebogen ausgefüllt. Von diesen 127 Interviews mussten neun Fälle aufgrund von fehlenden Werten oder nicht auffindbaren Fragebögen von der Auswertung ausgeschlossen werden. Als endgültige Stichprobe gingen 118 Fälle in die Auswertung ein. Davon waren 65 % Jungen und 35 % Mädchen. Zum Zeitpunkt der Aufnahme (t_1) waren die Kinder durchschnittlich 7.9 Jahre alt ($SD = 1.98$, $Min. = 5.1$, $Max. = 15.9$), bei der Entlassung (t_2) durchschnittlich 9.4 Jahre alt ($SD = 1.95$, $Min. = 6.5$, $Max. = 16.9$) und zum Zeitpunkt der NESS-Befragung (t_3) durchschnittlich 12.9 Jahre alt ($SD = 2.7$, $Min. = 8.5$, $Max. = 23.1$). Die Dauer der Behandlung betrug durchschnittlich 17.8 Monate ($SD = 5.1$, $Min. = 5.9$, $Max. = 28.9$). Der Zeitraum zwischen der Entlassung (t_2) und der NESS-Befragung (t_3) lag bei durchschnittlich 3.6 Jahren ($SD = 1.9$, $Min. = 0.3$, $Max. = 7.6$).

3.2 Erhebungsinstrumente

Teilhabe: Die gesellschaftliche Teilhabe der Kinder nach der Therapie wurde über den Fragebogen zu nachhaltigen Effekten stationärer Sprachtherapie (F-NESS) erfasst. Der F-NESS besteht aus 6 Skalen, die Items mit fünfstufigem Antwortformat enthalten (1: nie, 2: selten, 3: manchmal, 4: oft, 5: immer). Hohe Werte sollen eine hohe Ausprägung von Teilhabe in diesem Bereich darstellen. Die zusätzliche Antwortkategorie (0: nicht anwendbar) wurde im Rahmen der Auswertung als fehlender Wert angesehen.

Der Teilbereich verbale Kompetenz umfasst die drei Skalen expressive verbale Kompetenz (8 Items, z. B. „Spricht Ihr Kind in vollständigen Sätzen?“), rezepptive verbale Kompetenz (6 Items, z. B. „Versteht Ihr Kind einfache Aufträge?“) und pragmatische verbale Kompetenz (9 Items, z. B. „Lässt Ihr Kind Sie aussprechen?“). Der Teilbereich Schule und Lernen umfasst eine Skala mit zehn Items (z. B. „Fällt es Ihrem Kind leicht, Neues zu lernen?“), der Teilbereich soziale Integration eine Skala mit 13 Items (z. B. „Glauben Sie, dass sich Ihr Kind in seiner Schulklasse wohlfühlt?“) und der Teilbereich Sozialkompetenz eine Skala mit 13 Items (z. B. „Kann Ihr Kind Andere um Hilfe bitten?“). Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der Skalen ist akzeptabel bis exzellent ($0.96 > \alpha > 0.7$). Für die folgenden Analysen wurde Teilhabe als Gesamtmittelwert aller sechs Skalen operationalisiert.

Außerdem enthält der F-NESS Fragen zum Verlauf nach der Behandlung mit überwiegend offenem Antwortformat. Die Zufriedenheit mit der Behandlung im Sprachheilzentrum, die Bewertung der Entscheidung für das Sprachheilzentrum und die Bewertung der Zukunftsperspektive des Kindes wurde mit je einem Item anhand einer fünfstufigen Skala erfasst, wobei hohe Werte eine hohe Zufriedenheit bzw. eine positive Einschätzung darstellen.

Behandlungserfolg: Um den Behandlungserfolg zu operationalisieren, wurde ein vom Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth selbst entwickelter Beobachtungsbogen (BB) hinzugezogen. Dieser gehört seit 2002 zur Standarddiagnostik im Verlauf der Behandlung und wird vom pädagogischen Fachpersonal ausgefüllt. Er umfasst drei Skalen: formal-sprachliche Fähigkeiten (12 Items, z. B. „Artikulierte einfache Wörter korrekt.“), kognitiv-kreative Fähigkeiten (13 Items, z. B. „Findet sich in neuer Umgebung schnell zurecht.“) und sozial-emotionale Fähigkeiten (15 Items, z. B. „Äußert Bedürfnisse und Gefühle.“). Auf einer fünfstufigen Skala schätzt das Fachpersonal für jedes Item die Häufigkeit ein, mit der das Kind das umschriebene Verhalten zeigt (0: sehr selten, 1: selten, 2: manchmal, 3: oft/fast täglich, 4: sehr oft, 5: fast immer). Die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) der drei Skalen war zu beiden Messzeitpunkten exzellent ($0.95 > \alpha > 0.91$). Für die folgenden Analysen wurden für die Messzeitpunkte der Aufnahme (t_1) und Entlassung (t_2) für jedes Kind jeweils die Mittelwerte der drei Skalen berechnet, wobei hohe Werte eine hohe Ausprägung der jeweiligen Fähigkeit darstellen sollen.

4 Ergebnisse

4.1 Behandlungserfolg

Um die Veränderung der formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten zwischen der Aufnahme (t_1) und der Entlassung (t_2) als Indikator für den Behandlungserfolg zu prüfen, wurden für alle drei Skalen Mittelwertvergleiche zwischen den zwei Messzeitpunkten gerechnet. Die deskriptiven Statistiken sind in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Deskriptive Statistik der Skalen des BB zu t_1 und t_2

Spalte 1	M	SD	Min.	Max.	N
t1: formal-sprachlich (F)	2,13	0,70	0,00	3,83	118
t2: formal-sprachlich (F)	3,11	0,71	1,42	4,92	118
t1: kognitiv-kreativ (K)	2,21	0,77	0,31	4,15	118
t2: kognitiv-kreativ (K)	3,16	0,74	1,00	4,85	118
t1: sozial-emotional (S)	2,29	0,72	0,13	3,80	118
t2: sozial-emotional (S)	3,24	0,74	1,53	5,00	118

Der Skalenmittelwert der sozial-emotionalen Fähigkeiten zu t_2 war laut Kolmogorov-Smirnov-Test nicht normalverteilt ($p < .05$), deshalb wurde für den Vergleich der Ausprägungen auf dieser Skala zu t_1 und t_2 der Wilcoxon-Test für abhängige Stichproben gerechnet, für die beiden anderen Skalen t-Tests für abhängige Stichproben. Die Mittelwerte aller drei Skalen unterschieden sich signifikant von t_1 zu t_2 (F: $t(117) = -15.52, p < .001$; K: $t(117) = -13.95, p < .001$; S: $z = -9.13, p < .001$). Anhand der Ausprägung der Mittelwerte kann dieser signifikante Unterschied von t_1 zu t_2 als Verbesserung der Fähigkeiten gesehen werden. Es handelt sich hierbei nach Cohen (1988) um große Effekte (F: $d_{\text{Cohen}} = 1.39$; K: $d_{\text{Cohen}} = 1.26$; S: $d_{\text{Cohen}} = 1.30$).

Um den Behandlungserfolg für die weiteren Berechnungen zu operationalisieren, wurde für die Skalen formal-sprachliche, kognitiv-kreative und sozial-emotionale Fähigkeiten je ein Differenzwert aus den Skalenmittelwerten gebildet ($Diff. = M_{t_1} - M_{t_2}$). Ein positiver Wert drückt eine Verschlechterung aus ($M_{t_1} > M_{t_2}$), ein negativer Wert eine Verbesserung ($M_{t_1} < M_{t_2}$).

4.2 Vorhersage von Teilhabe durch den Behandlungserfolg

Die deskriptive Statistik der Skalen des F-NESS und des Gesamtwertes von Teilhabe sind in Tab. 2 dargestellt. Für die Skala Schule und Lernen konnte in 16 Fällen kein Mittelwert gebildet werden, weil in diesen Fällen mehr als 25 % der Werte dieser Skala fehlten.

Tab. 2: Deskriptive Statistik der Skalen des F-NESS zu t_3

Spalte 1	M	SD	Min.	Max.	N
Teilhabe gesamt	3,98	0,51	1,67	4,83	118
verbale Kompetenz	4,12	0,52	2,74	4,96	118
Schule und Lernen	3,67	0,74	1,70	4,90	102
soziale Integration	3,92	0,59	2,00	5,00	118
Sozialkompetenz	4,01	0,67	2,15	5,00	118

Zur Überprüfung, ob die Teilhabe zu t_3 durch den Behandlungserfolg vorhergesagt werden kann, wurde eine multiple Regression mit dem Gesamtmittelwert von Teilhabe als Kriterium berechnet. Die drei berechneten Differenzwerte der formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten wurden dabei als Prädiktoren aufgenommen. Um auszuschließen, dass die Anfangswerte dieser Fähigkeiten einen Einfluss auf die Vorhersage haben, wurden diese als Kontrollvariablen mit in das Modell aufgenommen. Als Methode wurde die hierarchische multiple Regression gewählt. In einem ersten Block wurden die Kontrollvariablen eingeschlossen, in einem zweiten Block die drei Differenzwerte. Es wurde angenommen, dass die Differenzwerte auch unter der Kontrolle der Ausgangswerte einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung (R^2) leisten.

Die Berechnung der multiplen hierarchischen Regression zeigte, dass weder das Modell 1 (Ausgangswerte der Fähigkeiten zu t_1), noch das Modell 2 (Ausgangswerte und Differenzwerte der drei Fähigkeiten) die Teilhabe zu t_2 signifikant vorhersagen konnten ($M_1: F(3,114) = 0.45, p = .72, R^2 = 0.012$; $M_2: F(6,111) = 1.41, p = .22, R^2 = 0.27$).

4.3 Auswertung der Fragen zum Zeitraum nach der Behandlung

Von den 118 Kindern, deren Daten in die Auswertung eingegangen sind, nahm etwa die Hälfte (51 %) nach der Entlassung logopädische Therapie in Anspruch. Diese dauerte durchschnittlich 25.4 Monate ($Min. = 2, Max. = 84, SD = 19.81$). Etwa ein Drittel (30 %) erhielt nach der Entlassung eine andere Form von Therapie. 18 Kinder erhielten Ergotherapie, fünf Kinder Krankengymnastik, fünf Kinder Psychotherapie und vier Kinder Lerntherapie. Bei 14 Kindern wurde eine Lese-Rechtschreibstörung diagnostiziert, bei einem Kind eine Dyskalkulie. Bei 14 weiteren Kindern wurde die Überprüfung einer Lese-Rechtschreibstörung beantragt.

Zum Zeitpunkt der NESS-Befragung besuchten etwa die Hälfte (53 %) der Kinder eine Regelschule, davon 17 % die Grundschule, 19 % die Hauptschule und je 9 % die Realschule und Gesamtschule. Drei Kinder hatten bereits einen Schulabschluss und in einem Fall wurde ein Studium aufgenommen. Insgesamt 43 % der Kinder besuchten eine Förderschule, davon 25 mit Förderschwerpunkt Lernen, 14 mit Schwerpunkt Sprache, fünf mit Schwerpunkt geistige Entwicklung und je zwei mit Schwerpunkt motorische und emotionale Entwicklung. Im Durchschnitt besuchten die Kinder, die zum Zeitpunkt noch zur Schule gingen, die fünfte Klasse ($Min. = 2, Max. = 10, SD = 2.12$) und etwas weniger als die Hälfte (42 %) aller Kinder haben in ihrer Schullaufbahn eine Klasse wiederholt.

Im Durchschnitt berichteten die Eltern von zwei guten ($Min. = 0, Max. = 10, SD = 1.46$) und einem schlechten Schulfach ($Min. = 0, Max. = 3, SD = 0.73$). Bei guten Fächern wurden besonders häufig Mathe (63 Angaben) und Sport (32 Angaben) genannt. Sprachen wurden insgesamt 23 Mal als gutes Fach angegeben: vierzehnmal Deutsch und neunmal Englisch. Außerdem wurden Musik (10 Angaben), Kunst (16 Angaben) und Sachkunde (10 Angaben) genannt. Bei schlechten Fächern wurden besonders oft Deutsch (62 Angaben), Englisch (35 Angaben) und Mathe (28 Angaben) angegeben.

Ein Viertel (25 %) der Eltern gaben an, es sei nach der Entlassung zu Problemen gekommen. Die offenen Antworten wurden für die Auswertung Kategorien zugeordnet. Je viermal wurden die Bereiche Erziehung, Eingewöhnung, soziale Beziehungen oder Schule genannt. Es wurden zum Beispiel schulische Rückstände beim Übergang in die neue Schule, Kontaktschwierigkeiten zu Gleichaltrigen und mangelnde Akzeptanz durch Kinder in der Klasse, Schwierigkeiten bei der Eingewöhnung zu Hause und die Umstellung auf andere Regeln genannt. Zwei Eltern berichteten auch von sprachlichen Problemen und in einem Fall wurden Konflikte mit Geschwistern genannt.

Etwas mehr als die Hälfte (57 %) der Kinder besuchten einen Verein. Davon wurde bei 46 Kindern ein Sportverein angegeben, vor allem Fußball (14 Angaben) und Schwimmen/DLRG (9 Angaben). Außerdem waren 24 Kinder Mitglied der freiwilligen Feuerwehr. Etwa zwei Drittel (66 %) gaben an, ihr Kind habe einen besten Freund oder eine Freundin, 17 % gaben mehr als eine/n an.

4.4 Bewertung der Behandlung und Einschätzung der Zukunftsperspektive

Zum Abschluss des Interviews konnten die Eltern anhand einer fünfstufigen Skala die Zufriedenheit mit der Behandlung, die retrospektive Beurteilung der Entscheidung für das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth und die Einschätzung der Zukunftsperspektive ihres Kindes angeben. Hohe Werte stehen dabei für eine hohe Zufriedenheit bzw. eine positive Bewertung. Im Durchschnitt schätzten die Eltern sowohl die Behandlung ($M = 4.71$, $Min. = 2$, $Max. = 5$, $SD = 0.62$) als auch ihre Entscheidung für das Sprachheilzentrum ($M = 4.77$, $Min. = 1$, $Max. = 5$, $SD = 0.62$) als sehr positiv ein. Auch die Zukunftsperspektive ihres Kindes sahen sie positiv ($M = 3.53$, $Min. = 1$, $Max. = 5$, $SD = 0.98$). Verbesserungsvorschläge machten 33 Eltern. Die offenen Antworten wurden für die Auswertung Kategorien zugeordnet. Am häufigsten wünschten sich die Eltern mehr Informationen, sowohl vor der Behandlung als auch über den Verlauf (11 Angaben). Weiterhin wurde mehr Kontakt nach der Entlassung gewünscht, zum Beispiel durch Beratung zur Eingewöhnung zu Hause oder durch Einladung zum regelmäßig stattfindenden Sommerfest (4 Angaben). In Bezug auf die Schule gaben sechs Eltern Verbesserungswünsche an. Dazu gehörten Hinweise auf schulische Rückstände, der Wunsch nach mehr Informationen aus der Schule und Kritik an bestimmten Lehrkräften. Sechsmal wurden organisatorische Aspekte der Behandlung kritisiert, unter anderem das Essen, die Räumlichkeiten und die zu geringe Ausstattung mit Telefonen. In zwei Fällen wurde eine längere Behandlungsdauer gewünscht.

5 Diskussion

Das Ziel bei der Entwicklung der NESS-Befragung durch das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth war die Überprüfung des Behandlungsziels, Teilhabe bei Kindern mit schwerwiegenden Sprach-, Sprech-, Rede-, Stimm- und Schluckstörungen nach der Entlassung zu ermöglichen. Da bei der Entwicklung keine konkreten Hypothesen aufgestellt wurden, musste dies im Rahmen der vorliegenden Arbeit und im Vorfeld der Auswertung nachgeholt werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst und mögliche Erklärungen und Limitationen diskutiert.

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Der Behandlungserfolg wurde untersucht, indem die Daten aus der Standarddiagnostik zu formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten bei der Aufnahme (t_1) und Entlassung (t_2) hinzugezogen wurden. Es konnte gezeigt werden, dass sich wie erwartet alle drei Fähigkeitsbereiche im Verlauf der Behandlung signifikant verbesserten. Die Aussagekraft dieser Ergebnisse wird jedoch durch einige Faktoren eingeschränkt, vor allem durch die Gütekriterien des Erhebungsinstrumentes, auf die später näher eingegangen wird. Es ist z. B. nicht klar, ob der Beobachtungsbogen valide ist und tatsächlich die drei Fähigkeitsbereiche erfasst.

Weiterhin wurde angenommen, dass der Behandlungserfolg zum Zeitpunkt der Entlassung die Ausprägung von Teilhabe zum Zeitpunkt der Nachbefragung vorhersagt. Die Vorhersage vom Gesamtmittelwert von Teilhabe durch die drei Differenzmaße der formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten unter der Kontrolle der Anfangswerte dieser Fähigkeiten zeigte kein signifikantes Ergebnis. Die in die multiple hierarchische Regression aufgenommenen Variablen konnten keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage von Teilhabe leisten und die vorher aufgestellte Hypothese über einen linearen multiplen Zusammenhang wurde nicht bestätigt. Eine Erklärung für das Fehlen dieses Zusammenhangs könnte die geringe Varianz in Bezug auf die Teilhabe sein. Im Durchschnitt gaben die Eltern hohe Ausprägungen von Teil-

habe in allen erfassten Bereichen an. Aufgrund der unklaren Gütekriterien des Erhebungsinstrumentes ist jedoch nicht eindeutig, ob diese Ergebnisse auch die Realität widerspiegeln oder ob es sich z. B. um einen Deckeneffekt handelt.

In Bezug auf den Zeitraum nach der Entlassung zeigte sich, dass relativ viele Kinder logopädische Therapie in Anspruch nahmen. Etwa die Hälfte der Kinder wechselten im Anschluss an die Behandlung in eine Regelschule. Dies entspricht in etwa den Ergebnissen von Isele und Stieger (2010) in Bezug auf die stationär untergebrachten Sprachheilschüler, nicht aber den Ergebnissen von Thielebein (2015), bei deren Befragung der Großteil in eine Regelschule wechselte. Eine Klassenwiederholung war bei etwas weniger als der Hälfte der Kinder nötig, was die Ergebnisse von Thielebein (2015) deutlich übersteigt. Bei der Nennung von guten und schlechten Schulfächern zeigte sich, dass Deutsch und Englisch für viele Kinder nach der Entlassung noch eine Herausforderung darstellten und bei guten Fächern vor allem solche angegeben wurden, die nicht so sehr auf Sprache aufbauen. In einigen Fällen wurden Deutsch und Englisch jedoch sogar als Stärken genannt. Bei einem Viertel der Kinder wurden Probleme während der Zeit nach der Behandlung angegeben. Diese bezogen sich unter anderem auf die Erziehung, Kontaktschwierigkeiten zu Gleichaltrigen, Schwierigkeiten bei der Eingewöhnung und den Übergang in die neue Schule. Hinweise auf die soziale Integration geben die Angaben zu Vereinen und Freundschaften. Etwas mehr als die Hälfte der Kinder besuchte einen Verein und der Großteil hatte mindestens einen besten Freund bzw. eine beste Freundin. Schwierigkeiten gibt es jedoch bei der Bewertung und Generalisierung dieser Ergebnisse. Ohne einen Vergleich mit Kindern ohne schwerwiegende Sprach-, Sprech-, Rede-, Stimm- und Schluckstörungen oder einen anderen Behandlungskontext haben diese Ergebnisse wenig Aussagekraft über Sprachheilzentren im Allgemeinen oder das Gelingen von Teilhabe speziell für diese Stichprobe. Möglich ist daher nur eine deskriptive Analyse. Die Interpretation und Generalisierbarkeit wird im nächsten Abschnitt diskutiert.

Die Bewertung der Behandlung und der Entscheidung für das Sprachheilzentrum fiel wie erwartet und den Ergebnissen von Sallat und Spreer (2011) und Haid und Isele (2011, 2012) entsprechend sehr positiv aus. Auch die Zukunftsperspektive der Kinder wurde als positiv bewertet. Verbesserungsvorschläge wurden vereinzelt gemacht und bezogen sich unter anderem auf die Weitergabe von Informationen an die Eltern, die Schule und die organisatorischen und räumlichen Rahmenbedingungen des Sprachheilzentrums.

5.2 Limitationen

Ein Hauptproblem der NESS-Befragung liegt in der inhaltlichen und methodischen Entwicklung der Befragung. Ziel war es, möglichst generalisierbare Aussagen über die Ermöglichung von Teilhabe durch eine stationäre Sprachheilbehandlung zu treffen, um gegebenenfalls eine Entscheidung über den Erhalt von Sprachheilzentren vor dem Hintergrund von Inklusion durch empirische Daten zu unterstützen. Dieses Ziel konnte durch die eingesetzten Methoden jedoch nicht erreicht werden. Dies soll nun näher erläutert werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Interpretation und Generalisierbarkeit von Ergebnissen sind die Testgütekriterien der eingesetzten Erhebungsinstrumente, die im Folgenden nach Moosbrugger und Kelava (2007) dargestellt werden sollen. Die Reliabilität des F-NESS und BB wurde im Rahmen der Auswertung anhand der internen Konsistenz (Cronbach's Alpha) bestimmt und ist zufriedenstellend. Anhand dieses Kriteriums ist es aber nicht möglich zu beurteilen, ob es sich bei den erhobenen Konstrukten tatsächlich um eine einzige Dimension handelt oder ob die Items Aspekte mehrerer Konstrukte erfassen. Bezogen auf die Validität wäre die Untersuchung der inhaltlichen Validität im Vorfeld der Durchführung wünschenswert gewesen, indem z. B. die Übereinstimmung des F-NESS mit der Definition und Kategorisierung von Teilhabe laut ICF-CY geprüft wird. Die Validität des Beobachtungsbogens wurde ebenfalls nicht ausreichend untersucht. Es ist zum Beispiel nicht klar, ob die Messung der drei Fähigkeitsbereiche mit etablierten und standardisierten Instrumenten übereinstimmen würde. Ein weiteres Gütekriterium ist die Normierung, die es erlaubt, gewonnene Ergebnisse in ein Bezugssystem einzuordnen. Eine Vergleichsstichprobe für den F-NESS wurde jedoch nicht erhoben und liegt auch nicht für den Beobachtungsbogen vor. Selbst wenn nur eine Bewertung von Teilhabe in Bezug auf diese spezielle Stichprobe innerhalb des vorliegenden Kontexts das Ziel der Erhebung gewesen wäre, hätten im Vorfeld zumindest Kriterien definiert werden müssen, um trotz einer mangelnden Vergleichsgruppe eine Einordnung der Ergebnisse vornehmen zu können (Hager, Patry & Brezing, 2000). Neben den eingesetzten Erhebungsinstrumenten ist ebenfalls das Design der Befragung für die Interpretation und Generalisierbarkeit der Ergebnisse von Bedeutung. Um eine Wirkung zu er-

fassen, die eindeutig auf die Behandlung im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth zurückzuführen ist (Nettowirkung), wäre es nach Hager, Patry und Brezing (2000) nötig gewesen, eine Vergleichsgruppe mit einer ähnlichen Behandlung zu untersuchen und die Ergebnisse zu vergleichen, um mögliche Störvariablen zu kontrollieren. Alternativ wäre eine Kontrollgruppe wünschenswert gewesen, um zumindest teilweise Störvariablen zu berücksichtigen (Bruttowirkung im engeren Sinne). Durch die hier erfolgte Erhebung können jedoch nur Wirkungen erfasst werden, die zum Beispiel auch auf externen Faktoren wie Reifungsprozessen basieren könnten (Bruttowirkung im weiteren Sinne).

Zusätzlich ist nicht klar, wie die Auswahl der befragten Eltern erfolgte. Wünschenswert wäre eine randomisierte Kontaktaufnahme zu den Eltern gewesen, ohne bestimmte Kriterien, die die Ergebnisse verzerren könnten. Doch selbst bei einer randomisierten Auswahl wäre es nicht auszuschließen, dass vor allem die Eltern sich zu einer Teilnahme bereit erklären, bei deren Kindern die Behandlung besonders erfolgreich und problemlos verlief. Dies würde bedeuten, dass die vorliegende Stichprobe nicht repräsentativ und die Ergebnisse nicht auf andere Eltern übertragbar wären.

5.3 Implikationen und Ausblick

Zusammengefasst wurde durch das Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth ein hoher zeitlicher und personeller Aufwand investiert, um die Ermöglichung von Teilhabe nach der Behandlung zu untersuchen. Dabei ist es gelungen, eine relativ große Stichprobe zu erheben und ein Instrument zu entwickeln, das gute Reliabilitäten aufweist. Durch die gewonnenen Daten war es möglich, einige Informationen über die befragte Stichprobe und die Zeit nach der Entlassung aus dem Sprachheilzentrum zu gewinnen.

In Bezug auf die Fragestellung konnten Hinweise gefunden werden, dass sich die formal-sprachlichen, kognitiv-kreativen und sozial-emotionalen Fähigkeiten der Kinder im Verlauf der Behandlung signifikant verbesserten. Diese Ergebnisse sollten jedoch unbedingt mithilfe von standardisierten Instrumenten repliziert werden, bevor mögliche Implikationen thematisiert werden. Ebenfalls scheint es so, als wäre der Behandlungserfolg zum Zeitpunkt der Entlassung kein signifikanter Prädiktor von Teilhabe zum Zeitpunkt der Nachbefragung. Es wurde jedoch auch deutlich, dass die notwendigen Kriterien für eine valide Interpretation und Generalisierung der Erkenntnisse nicht erfüllt sind. Das hauptsächliche Ziel, aus den erhobenen Daten eine Bewertung der Ermöglichung von Teilhabe und eine Generalisierung auf Sprachheilzentren allgemein abzuleiten, ist demnach nicht gelungen.

Trotz dieser Einschränkungen liefern die gewonnenen Erkenntnisse eine wichtige Grundlage für eine zukünftige Evaluation des Sprachheilzentrums. So ist geplant, die Evaluation mit engerer wissenschaftlicher Begleitung und dem Einsatz von etablierten Erhebungsinstrumenten weiterzuentwickeln und so aussagekräftigere Ergebnisse zu gewinnen.

Literatur

- AWO Bezirksverband Weser-Ems (2016). *Homepage des Sprachheilzentrums Bad Salzdetfurth*. Abgerufen von <https://www.sprachheilzentrum-bad-salzdettfurth.de/Behandlung-Therapie.php> [22.07.2016].
- AWO Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth mit Sprachheilkindergarten und Burgbergschule (2013). *Leitbild*. Abgerufen von <https://www.sprachheilzentrum-bad-salzdettfurth.de/Behandlung-Therapie.php> [22.07.2016].
- AWO Sprachheilzentrum und Burgbergschule Bad Salzdetfurth (2015). *Konzeption der stationären Sprachheilbehandlung*. Abgerufen von <https://www.sprachheilzentrum-bad-salzdettfurth.de/Behandlung-Therapie.php> [22.07.2016].
- Bundesgesetzblatt (2008). *Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen*. Abgerufen von <http://www.un.org/depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf> [19.08.2016].
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- DIMDI (2005). *ICF – Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*. Köln: DIMDI.
- Gooch, D., Thompson, P., Nash, H. M., Snowling, M. J. & Hulme, C. (2016). The development of executive function and language skills in the early school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57, 2, 180-187.

- Hager, W., Patry, J.-L. & Brezing, H. (Hrsg.) (2000). *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. Standards und Kriterien: Ein Handbuch*. Bern: Hans Huber.
- Haid, A. & Isele, E. (2011). *Sprachheilschule St. Gallen: Externe Evaluation – Lebenslage, Lebenszufriedenheit und beruflicher Erfolg ehemaliger Schülerinnen und Schüler der Sprachheilschule St. Gallen*. Abgerufen von <http://www.shlr.ch/media/forschung/Abschlussbericht%20SHS%20Teil2%20-%20Homepage.pdf> [31.08.2016].
- Haid, A. & Isele, E. (2012). Lebenslage, Lebenszufriedenheit und beruflicher Erfolg ehemaliger Schülerinnen und Schüler der Sprachheilschule St. Gallen. *SAL-Bulletin Nr. 145*, 17-20.
- Hollenweger, J. & Kraus de Camargo, O. (2011). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Isele, E. & Stieger, S. (2010). *Sprachheilschule St. Gallen: Externe Evaluation – Förderung und Betreuung von Kindern an einer Sprachheilschule* (Aktenanalyse 1993-2000). Abgerufen von http://www.shlr.ch/media/forschung/Bericht_Evaluation_Sprachheilschule_6_formatiert.pdf [31.08.2016].
- Land Niedersachsen (2002). *Niedersächsischer Landesrahmenvertrag nach § 93 d. Abs. 2 BSHG*. Abgerufen von www.soziales.niedersachsen.de/download/77222 [25.07.16].
- Laws, G., Bates, G., Feuerstein, M., Mason-Apps, E. & White, C. (2012). Peer acceptance of children with language and communication impairments in a mainstream primary school: Associations with type of language difficulty, problem behaviours and a change in placement organization. *Child Language Teaching and Therapy*, 28, 1, 73-86.
- Maggio, V., Grañana, N., Richaudeau, A., Torres, S., Giannotti, A. & Suburo, A. (2014). Behavior problems in children with specific language impairment. *Journal of Child Neurology*, 29, 2, 194-202.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2007). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Heidelberg: Springer.
- Powell, J. & Pfahl, L. (2008). Sonderschule behindert Chancengleichheit. *WZBrief Bildung*, 4. Abgerufen von <https://www.econstor.eu/handle/10419/60027> [29.08.2016].
- Sallat, S. & Spreer, M. (2011). Exklusive Förderung ermöglicht Teilhabe – Bildungs- und Berufsbiographien ehemaliger Schüler der Sprachheilschulen. *Sprachheilarbeit*, 2, 78-86.
- Sozialgesetzbuch IX (2015a). *Neuntes Sozialgesetzbuch – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen*. Abgerufen von <http://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbix/1.html> [25.07.2016].
- Sozialgesetzbuch XII (2015b). *Zwölftes Sozialgesetzbuch – Sozialhilfe*. Abgerufen von <http://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbxii/1.html> [25.07.2016].
- Spanoudis, G. (2016). Theory of mind and specific language impairment in school-age children. *Journal of Communication Disorders*, 61, 83-96.
- Thielebein, A. S. (2015). *Bildungsverläufe von sprachbehinderten Schülerinnen und Schülern – Exemplarisch dargestellt an der ehemaligen Schülerschaft der „Sprachheilschule Halle“*. Unveröffentlichte Dissertation, Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg.

Zu den Autorinnen

Lena Pätzold (M.Sc.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Hildesheim und arbeitet im Kea-Projekt („Kinder entwickeln alltagsintegriert Sprache“), das Kitas in Stadt und Landkreis Hildesheim bei der Sprachbildung und –förderung unterstützt.

Dr. Ann-Katrin Bockmann ist Logopädin, Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutin, Mitarbeiterin des psychologischen Instituts der Universität Hildesheim und Leiterin des Kea-Projektes und der Institutsambulanz „Kind im Mittelpunkt“.

Anna Machmer (M.Sc.) ist Psychologin, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Kea-Projekt und Mitarbeiterin der Institutsambulanz „Kind im Mittelpunkt“. Außerdem ist sie freie Mitarbeiterin am Zentrum für Entwicklung und Lernen ZEL in Heidelberg zur Durchführung des Heidelberger Interaktionstrainings (HIT) für pädagogisches Fachpersonal.

Korrespondenzadresse

Lena Pätzold
 Universität Hildesheim
 Institut für Psychologie
 Universitätsplatz 1
 31141 Hildesheim
 E-Mail: paetzold@uni-hildesheim.de



Vorsprachliche und frühe sprachliche Fähigkeiten bei reif und unreif geborenen Kindern*

Preverbal and Early Verbal Competencies of Term and Preterm Born Children

Joana Wolfsperger

Zusammenfassung

Die Zahl unreif geborener Kinder hat in den vergangenen Jahren durch die steigende Überlebenschance extrem unreif geborener Kinder zugenommen. Studien haben gezeigt, dass die weitere Entwicklung der unreif geborenen Kinder mit einer Gefährdung der körperlichen Entwicklung und entwicklungspsychologischen Risiken einhergeht. Bisherige wissenschaftliche Untersuchungen zu vorsprachlicher Kommunikation und sprachlichen Fähigkeiten der unreif geborenen Kinder sind unzureichend, um spezifische, auch präventive Interventionsprogramme ableiten zu können.

Ziel der Studie war es herauszufinden, ob bei unreif geborenen Kindern wechselseitige Abstimmungsprozesse und kommunikative Verhaltensweisen als Prädiktoren für die weitere Sprachentwicklung genutzt werden können.

An der Untersuchung nahmen 27 monolingual deutsche Mutter-Kind-Paare teil (Gruppe der unreif geborenen Kinder: 13 Mutter-Kind-Paare, durchschnittliches Gestationsalter der Kinder 28 Schwangerschaftswochen, durchschnittliches Geburtsgewicht 1022 g; Kontrollgruppe: 14 Mutter-Kind-Paare, durchschnittliches Gestationsalter der Kinder 39 Schwangerschaftswochen, durchschnittliches Geburtsgewicht 3530 g). Die Datenerhebung fand an zwei Messzeitpunkten bei den Familien zu Hause statt. Am ersten Messzeitpunkt im (korrigierten) Alter der Kinder von zwölf Monaten wurden die (vor-)sprachlichen kommunikativen Fähigkeiten von Mutter und Kind anhand einer videobasierten differenzierten Interaktionsanalyse von drei je zehnminütigen Interaktionssequenzen erhoben. Zudem wurde der kindliche Entwicklungsstand anhand der Griffiths Entwicklungsskalen ermittelt. Am zweiten Messzeitpunkt im (korrigierten) Alter von 24 Monaten wurde der Sprachstand der Kinder mittels des SETK-2 erfasst.

Die Studie zeigt, dass in der Gruppe der unreif geborenen Kinder die Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit in der Sequenz Symbolspiel im Alter von zwölf Monaten signifikant und stark mit dem produktiven Sprachwert im Alter von 24 Monaten korreliert ($r(10) = .656, p \leq .01$). Das Herstellen von Situationen geteilter Aufmerksamkeit gelingt dabei unabhängig von der mütterlichen Stressbelastung, dem medizinischen Risiko bei Geburt und dem kindlichen Entwicklungsquotienten.

Es konnte belegt werden, dass ein Zusammenhang zwischen der Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit in der Mutter-Kind-Interaktion und der weiteren produktiven Sprachentwicklung besteht.

Um allgemein gültige Aussagen treffen zu können, müsste die Untersuchung jedoch an einer größeren Stichprobe wiederholt werden.

Schlüsselwörter

Sprachentwicklung, Mutter-Kind-Interaktion, Vorsprachliche Fähigkeiten, unreif geborene Kinder

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Abstract

The number of preterm born children has increased over the last years due to the higher survival chance of extreme preterm born children. Studies have shown that preterm born children are at risk for their further development. Previous studies concerning the preverbal communication and verbal abilities of preterm born children are insufficient to develop specific, preventive intervention programs.

The purpose of the study is to investigate, whether situations of joint attention and communicative behavior can be used as predictors of the further language development of preterm born children.

27 monolingual German mother-child-pairs participated in the study (Group of preterm born children: 13 mother-child-pairs, average gestational age 28 weeks of gestation, average birth weight 1,022 g, Control group: 14 mother-child-pairs, average gestational age of the preterm born children 39 weeks of gestation, average birth weight 3,530 g).

The data were collected twice at the families' homes. At the first measurement point when the children were twelve months of (corrected) age, the (pre-)verbal communicative abilities of mother and child were investigated by means of a video based interaction analysis of three sequences of ten minutes time each. In addition the level of development was identified with the Griffiths Developmental Scales. At the second measurement point when the children were 24 months of (corrected) age the language development was tested using the SETK-2.

The study showed, that in the group of the preterm born children the duration of situations of joint attention in the sequence of symbol play at the age of twelve months correlated significantly and strongly with the expressive language abilities at the age of 24 months ($r(10) = .656, p \leq .01$). Situations of joint attention succeeded independently of the mothers' stress, the medical risk at birth and the developmental level. It could be proved that there is a correlation between the duration of situations of joint attention in the mother-child-interaction and the further expressive language development.

For generally valid conclusions the same study would have to be repeated with a larger sample.

Key words

Language Development, Mother-Child-Interaction, Preverbal Competencies, Preterm Born Children

1 Forschungskontext

Die Entwicklung unreif geborener Kinder geht mit einer Gefährdung der körperlichen Entwicklung und entwicklungspsychologischen Risiken einher (Sarimski, 2000). Insbesondere das Risiko eine Sprachentwicklungsstörung auszubilden ist bei unreif geborenen Kindern im Vergleich zu reif geborenen Kindern vielfach erhöht. Auch wenn erste Abweichungen im Bereich der präverbalen Sprachentwicklung unreif geborener Kinder bereits belegt wurden (Bosch, 2011; Peña et al., 2010), fehlt das für präventive Interventionsansätze notwendige Wissen zu nonverbalen vorsprachlichen Fähigkeiten bei unreif geborenen Kindern noch weitestgehend. Bereits untersucht ist jedoch, dass (vor-)sprachliche Schwierigkeiten bei unreif geborenen Kindern nicht auf kognitive Defizite als alleinige Ursache zurückgeführt werden können (Bühler et al., 2009; Peterson et al., 2002; Rose et al., 2009; Wolke & Meyer, 1999), weshalb eine Untersuchung des kommunikativen Verhaltens von Mutter und Kind in der Interaktion gerechtfertigt ist.

1.1 Die Sprachentwicklung unreif geborener Kinder

Zahlreiche Studien belegen überwiegend eine abweichende Sprachentwicklung (Barre et al., 2011; Bosch, 2011; Foster-Cohen et al., 2007; Marston et al., 2007; Peña et al., 2010; Sansavini et al., 2011) und ein deutlich erhöhtes Risiko für die Ausbildung einer Sprachentwicklungsstörung bei unreif geborenen Kindern (de Langen-Müller et al., 2012; Jungmann, 2006; Sansavini et al., 2010).

Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse zur Sprachentwicklung, dass sich unreif geborene Kinder in den präverbalen kommunikativen Fähigkeiten, dem Wortschatz und der Grammatik langsamer entwickeln als reif geborene Kinder. Es überwiegen die Studien, die eine verzögerte Sprachentwicklung bei unreif geborenen Kindern belegen.

Die Zahlen zur Auftretenshäufigkeit einer Sprachentwicklungsstörung bei unreif geborenen Kindern schwanken je nach untersuchtem Bereich der Sprache und Zeitpunkt der Erhebung zwischen 12 % (Sprachentwicklungsverzögerung bei sechsjährigen Kindern, Zusammenfassung der Ergebnisse der Bayerischen Entwicklungsstudie von Sarimski (2000)) und 34 % (Sprachentwicklungsstörung bei dreieinhalb Jahre alten Kindern (Sansavini et al., 2010)). In der Vergleichsgruppe termingerecht geborener Kinder lag die Zahl im Alter von 3;6 Jahren bei 7,5 %, wobei diese den gängigen Angaben zur durchschnittlichen Häufigkeit von Sprachentwicklungsstörungen bei Kindern entsprechen (Kannengieser, 2009).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Studien zur Sprachentwicklung unreif geborener Kinder nicht nur Risiken für die produktive und rezeptive Sprachentwicklung, sondern auch für den Erwerb der für die Sprachentwicklung entscheidenden Vorläuferfunktionen aufzeigen.

1.2 Die Mutter-Kind-Interaktion bei unreif geborenen Kindern

Nach den Erkenntnissen von Guralnick (2011) zu den Zusammenhängen zwischen einzelnen Entwicklungsbereichen und den Wirkfaktoren früher Interaktionen sowie den Ergebnissen zu den Einflussfaktoren auf die Mutter-Kind-Interaktion bei Familien mit unreif geborenen Kindern (Holditch-Davis et al., 2007; Lee et al., 2007; Poehlmann et al., 2011) lässt sich folgende Abb. 1 erstellen. Insbesondere die Aspekte kindliche Gesundheit, psychische Gesundheit und Bildungsstand der Mutter, Verteilung von Erziehungsaufgaben und finanzielle Ressourcen der Familie scheinen dazu beizutragen, dass sich die Mutter-Kind-Interaktion von Mutter-Kind-Paaren mit unreif geborenen Kindern von der von Mutter-Kind-Paaren mit reif geborenen Kindern unterscheidet. Des Weiteren wird deutlich, dass die Richtung des Einflusses nicht einseitig untersucht und angenommen werden darf. Vielmehr muss von einer gegenseitigen Beeinflussung der beteiligten Faktoren ausgegangen werden.

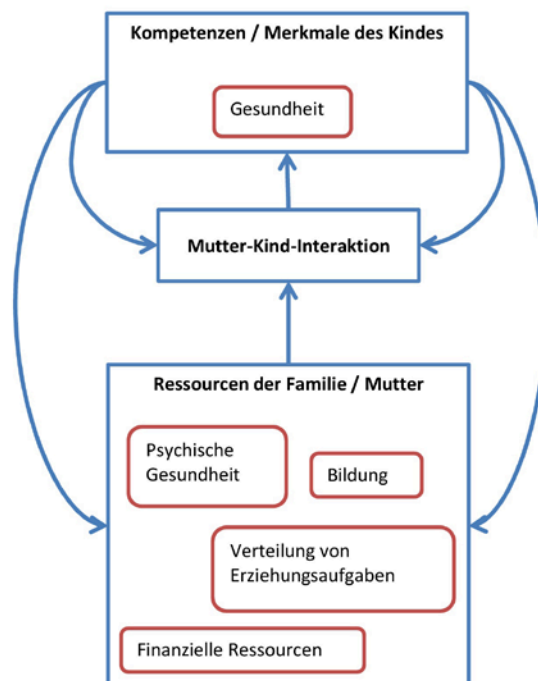


Abb. 1: Entwicklungszusammenhänge und spezifische Einflussfaktoren auf die Mutter-Kind-Interaktion bei Familien mit unreif geborenen Kindern nach Guralnick (2011); Eigene Darstellung, Wolfspurger (2016)

Die Ergebnisse der Studienlage zu den Interaktionsunterschieden bei Mutter-Kind-Paaren reif und unreif geborener Kinder lässt sich wie folgt zusammenfassen: Mütter unreif geborener Kinder weichen in ihrem Interaktionsverhalten deutlich von Müttern reif geborener Kinder ab. Ihre Verhaltensweisen werden als negativer bewertet (Lilienfeld et al., 2012; Muller-Nix et al., 2004; Poehlmann et al., 2011). Inwiefern auch die Kinder abweichende Interaktionsverhaltensweisen zeigen, scheint noch nicht eindeutig belegt (Groote et al., 2006; Lilienfeld et al., 2012; Montirosso et al., 2010; Muller-Nix et al., 2004; Poehlmann et al., 2011; Salerni et al., 2007). Es muss darauf hingewiesen werden, dass die untersuchten Kinder von Lilienfeld et al. (2012) mindestens zwölf Monate älter waren als die untersuchten Kinder der anderen zitierten Studien. Ein Vergleich der Studienergebnisse ist daher mit Vorsicht durchzuführen. Dennoch kann als bedeutsames Ergebnis gewonnen werden, dass die inkonsistenten Befunde in der Abweichung der Verhaltensweisen von reif und unreif geborenen Kindern am ehesten dafür sprechen, dass es individuelle Unterschiede der Mütter gibt, mit den Besonderheiten ihrer unreif geborenen Kinder umzugehen.

2 Forschungsfragen

Ziel der vorliegenden Studie ist es, Abweichungen in der vorsprachlichen und frühen sprachlichen Entwicklung reif und unreif geborener Kinder und den Einfluss der vorsprachlichen Kommunikation in der Mutter-Kind-Interaktion auf die spätere Sprachentwicklung zu untersuchen.

Dazu dienen folgende vier Forschungsfragen:

1. Unterscheidet sich die vorsprachliche Kommunikation bei reif und unreif geborenen Kindern?
2. Gibt es Abweichungen in den sprachlichen Fähigkeiten bei reif und unreif geborenen Kindern?
3. Besteht ein Zusammenhang zwischen geteilter Aufmerksamkeit (als ein für die weitere Sprachentwicklung besonders prädiktives vorsprachliches Merkmal der Kommunikation (Schuymer et al., 2011)) und dem späteren Sprachstand bei reif und unreif geborenen Kindern?
4. Haben die Einflussfaktoren *kindlicher Entwicklungsstand*, *medizinisches Risiko bei Geburt* und *mütterliches Belastungsempfinden* Auswirkungen auf die vorsprachlichen kommunikativen Fähigkeiten und die Sprachentwicklung unreif geborener Kinder?

3 Methode

3.1 Methodisches Vorgehen

Das Studiendesign besteht aus einer Untersuchung mit zwei Messzeitpunkten und zwei Gruppen. Insgesamt nahmen im Zeitraum von Juli 2012 bis Juni 2014 27 monolingual deutsche Mutter-Kind-Paare teil (Gruppe der unreif geborenen Kinder: 13 Mutter-Kind-Paare, Kontrollgruppe: 14 Mutter-Kind-Paare). Die Datenerhebung fand an den zwei Messzeitpunkten im (korrigierten) Alter von 12 und 24 Monaten bei den Familien zu Hause statt. Am ersten Messzeitpunkt im (korrigierten) Alter der Kinder von zwölf Monaten wurden die (vor-)sprachlichen kommunikativen Fähigkeiten von Mutter und Kind anhand einer videobasierten differenzierten Interaktionsanalyse von drei je zehnminütigen Interaktionssequenzen (Freispiel, Bilderbuch, Symbolspiel) erhoben. Als (vor-)sprachliche Fähigkeiten von Mutter und Kind wurden Blick, Gesten, Vokalisationen und Handlungen kodiert. Die Mütter wurden gebeten, sich in der Interaktionsbeobachtung mit ihrem Kind nur mit dem mitgebrachten Spielmaterial zu beschäftigen (Abb. 2). Zudem wurde der kindliche Entwicklungsstand anhand der Griffiths Entwicklungsskalen ermittelt. Am zweiten Messzeitpunkt im (korrigierten) Alter von 24 Monaten wurde der Sprachstand der Kinder anhand des SETK-2 erfasst.



Abb. 2: Darstellung des Spielzeugs nach Mutter-Kind-Interaktionen sortiert, Wolfesperger (2016)

Die Analyse der Interaktionsbeobachtungen erfolgte mittels des Computerprogramms Language Archiving Technology – ELAN (latadmin) anhand eines in Anlehnung an Crais et al., 2009; Farrant et al., 2011; Mundy et al., 2003; Mundy et al., 2007, Okamoto-Barth & Tomonaga, 2006; Prizant et al., 2003; Smith et al., 1988; Wolfesperger, 2010 selbst entwickelten Kodiermanuals. Entscheidendes Merkmal dieser differenzierten Interaktionsanalyse ist, dass das Verhalten von Mutter und Kind sekundengenau beobachtet und kodiert wird. Als Kategorien wurden geteilte Aufmerksamkeit, Blick, Geste, Vokalisation, Handlung und nicht-kommunikative Handlung gewählt. Abb. 3 zeigt einen Screenshot des Programms ELAN, der einen Einblick in die Art der Kodierung ermöglichen soll. Es ist insbesondere zu sehen, dass vierstellige Codes für die einzelnen Kategorien vergeben wurden, die anzeigen, wer wie lange welche Handlung vollzieht. Zudem ist zu erkennen, dass zahlreiche Handlungen gleichzeitig auftreten. Das vollständige Kodiermanual kann bei der Autorin erfragt werden.

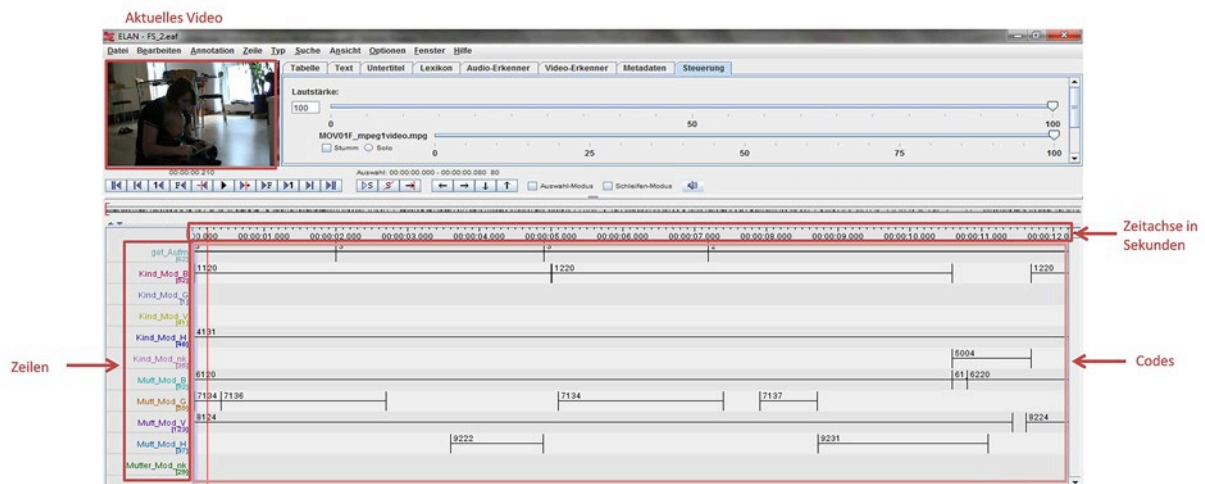


Abb. 3: Screenshot der Interaktionskodierung mit dem Programm Language Archiving Technology (ELAN), Mutter-Kind-Paar FS, Situation Bilderbuch, Sekunden 00:00 bis 00:12, Wolfspurger (2016)

Die Auswertung der gesamten Daten erfolgte mittels SPSS.

Zeitliche und organisatorische Gründe verhinderten eine Überprüfung der Reliabilität und Objektivität des Kodierschemas. Für die Kodierung sind äußerst spezifische Handlungen vorgesehen. Diese sind im Kodiermanual konkret erläutert. Die konkrete Kodierung einzelner kommunikativer Verhaltensweisen soll dazu dienen, eine hohe Genauigkeit in der Kodierung zu garantieren, so dass ein zweiter Beobachter zu den gleichen Kodierungen kommt. Um die Zuverlässigkeit des Kodierschemas dennoch zu hinterfragen und zu optimieren, fand im Herbst 2015 eine Reliabilitätseinschätzung anhand eines Fragebogens durch vier Experten und Expertinnen der Wissenschaft und Praxis statt.

3.2 Gewinnung und Beschreibung der Stichprobe

Die reif geborenen Kinder der Kontrollgruppe wurden über Aushänge in Familien- und Mutter-Vater-Zentren, Anschreiben von Mutter-Kind-Gruppen und einen Aushang in einer logopädischen Praxis im Raum München gewonnen. Es waren alle Familien mit gesunden, bald einjährigen Kindern angesprochen, die zwischen der 37.–43. Schwangerschaftswoche geboren wurden, einsprachig deutsch aufwuchsen und bislang noch überwiegend zu Hause betreut wurden. Insgesamt erklärten sich 29 Familien bereit, an der Studie teilzunehmen. Im Vorfeld mussten drei Familien ausgeschlossen werden: zwei Kinder wuchsen nicht einsprachig deutsch auf und eine Familie plante einen Umzug, der eine Teilnahme am zweiten Messzeitpunkt nicht möglich gemacht hatte. Insgesamt nahmen folglich 26 Mutter-Kind-Paare mit reif geborenen Kindern aus dem Raum München an der Untersuchung teil.

Die Gewinnung der Stichprobe der unreif geborenen Kinder erforderte die Kontaktaufnahme mit zahlreichen Institutionen sowie Fachkräften und Ehrenamtlichen, die im Bereich der Versorgung von unreif geborenen Kindern und deren Familien tätig sind (z. B. Vorstellung des Studienprojekts im Integrierten Sozialpädiatrischen Zentrum im Dr. von Haunerschen Kinderspital, im Klinikum Rechts der Isar und im Sozialpädiatrischen Zentrum im Klinikum Dritter Orden München, Kontaktaufnahme mit den Vereinen und Selbsthilfegruppen, Inserat des Gesuchs in Foren und Chats von Frühcheneltern im Internet).

Aus der heterogenen Gruppe der Frühgeborenen wurden einjährige Kinder gesucht, die mit einem Gestationsalter von unter 32 Schwangerschaftswochen und einem Geburtsgewicht von unter 1500 Gramm auf die Welt kamen, einsprachig deutsch aufwuchsen und bislang überwiegend zu Hause betreut wurden. In die Teilnahme an der Studie willigten 15 Familien mit unreif geborenen Kindern ein. Eine Familie schied zum ersten Messzeitpunkt aus, da die Teilnahme aufgrund einer Erkrankung des Kindes nicht im vorgesehenen Zeitraum stattfinden konnte. Somit wurden 14 unreif geborene Kinder und ihre Mütter in die Stichprobe aufgenommen. Acht der 14 unreif geborenen Kinder sind Zwillinge.

In den Tab. 1 und 2 sind die soziodemographischen Daten der Kinder und Mütter dargestellt.

Tab. 1: Soziodemographische Daten der Kinder

Variable	Kontrollgruppe (N=14)			Unreif geborene Kinder (N=14)		
	N	MW (SD)	Range	N	MW (SD)	Range
Geschlecht						
Männlich	10			10		
Weiblich	4			4		
Geschwisterstatus						
Einzelkind	12			4		
Zweitgeboren	2			2		
Zwilling	0			8		
Schwangerschaftswochen		39.3 (1.4)	38-42		28.1 (2.5)	24-32
Geburtsgewicht (in Gramm)		3530 (530)	2850-4490		1022.1 (350.1)	570-1650
Medizinisches Risiko bei Geburt						
Kein medizinisches Risiko	14			3		
Sehr geringes medizinisches Risiko				6		
Geringes medizinisches Risiko				1		
Mittleres medizinisches Risiko				3		
Erhöhtes medizinisches Risiko				1		
Hohes medizinisches Risiko				0		

Wolfspurger (2016)

Tab. 2: Soziodemographische Daten der Mütter

Variable	KG			UG		
	N	MW (SD)	Range	N	MW (SD)	Range
Mütter	14			10		
Alter der Mütter		31.8 (4.1)	27-40		33.6 (9.0)	20-52
Alleinerziehende Mütter	0			1		
Schulabschluss						
Hauptschule	1			0		
Realschule/Mittlere Reife	1			4		
Fachabitur/Abitur	12			6		

Wolfspurger (2016)

Bezüglich des Entwicklungsstandes erreichten die unreif geborenen Kinder im korrigierten Alter von 12 Monaten ein durchschnittliches Entwicklungsalter von 12;9 Monaten und einen Gesamtentwicklungsquotienten von durchschnittlich 108,1. In der Kontrollgruppe lagen das durchschnittliche Entwicklungsalter mit 13;7 Monaten und der durchschnittliche Gesamtentwicklungsquotient mit 114,5 etwas höher. Ein Vergleich des Entwicklungsalters in Monaten und des Entwicklungsquotienten gesamt kam zu dem Ergebnis, dass sich die reif und unreif geborenen Kinder sowohl im Entwicklungsalter in Monaten ($t(25) = 3.4, p < .01$) als auch im Entwicklungsquotient gesamt ($t(25) = 3.4, p < .01$) signifikant voneinander unterschieden.

4 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt entsprechend der genannten Forschungsfragen.

Erste Forschungsfrage: Unterscheidet sich die vorsprachliche Kommunikation bei reif und unreif geborenen Kindern?

Zunächst galt es heraus zu finden, ob sich die reif und unreif geborenen Kinder in ihren vorsprachlichen Fähigkeiten (geteilte Aufmerksamkeit, Blick, Geste, Vokalisation, Handlung, nicht-kommunikative Handlung) unterscheiden. Insgesamt zeigten die unreif geborenen Kinder mehr kommunikative Beiträge: Ihre Gesamtzahl an kommunikativen Beiträgen (ohne nicht-kommunikative Handlungen) überschritt mit 9745 Beiträgen die Anzahl der kommunikativen Beiträge der reif geborenen Kinder um 605. Trotz einer höheren Anzahl an kommunikativen Beiträgen war die Gesamtdauer aller Beiträge ohne nicht-kommunikative Handlungen in der Gruppe der unreif geborenen Kinder um 4124 Sekunden geringer. Das bedeutet, dass die unreif geborenen Kinder zwar insgesamt mehr kommunikative Beiträge produzierten, diese aber von kürzerer Dauer waren. Ein signifikanter Unterschied fand sich beispielsweise in der Anzahl geteilter Aufmerksamkeit im Symbolspiel ($t(25) = -2.701, p \leq .01$), wobei die unreif geborenen Kinder mehr Situationen geteilter Aufmerksamkeit im Symbolspiel aufwiesen. Ein weiterer signifikanter Unterschied bestand in der Dauer des Blicks in der Sequenz Freispiel. Hier war bei den unreif geborenen Kindern eine längere Dauer des Blicks zu beobachten ($t(25) = -3.245, p \leq .01$). Neben den signifikanten bestanden auch tendenzielle Unterschiede. So wiesen die unreif geborenen Kinder beispielsweise eine tendenziell geringere Gestenproduktion in der Bilderbuchsequenz ($t(25) = 1.711, p < .1$) und eine kürzere Dauer geteilter Aufmerksamkeit im Symbolspiel ($t(25) = 1.791, p < .1$) auf.

Zweite Forschungsfrage: Gibt es Abweichungen in den sprachlichen Fähigkeiten bei reif und unreif geborenen Kindern?

Der Sprachstand der unreif geborenen Kinder war in allen Untertests des SETK-2 niedriger als der Sprachstand der reif geborenen Kinder. Ein tendenzieller Unterschied zwischen reif und unreif geborenen Kindern bestand in den Untertests Verstehen von Sätzen ($t(25) = 1.767, p < .1$) und Produktion von Wörtern ($t(25) = 2.034, p < .1$). Im Untertest Produktion von Sätzen schnitten die unreif geborenen Kinder signifikant schlechter ab als die reif geborenen Kinder ($t(25) = 2.620, p \leq .01$). Die erreichten durchschnittlichen Mittelwerte und Standardabweichungen in den einzelnen Untertests des SETK-2 der reif und unreif geborenen Kinder sind in Abb. 4 dargestellt.

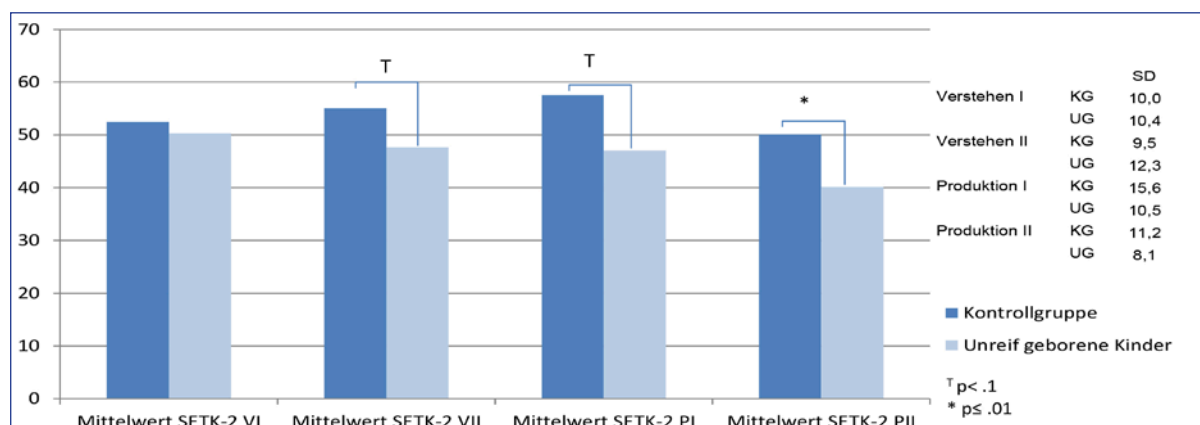


Abb. 4: Mittelwertvergleich der Untertests des SETK-2 bei reif und unreif geborenen Kindern; Eigene Darstellung, Wolfspurger (2016)

Dritte Forschungsfrage: Besteht ein Zusammenhang zwischen geteilter Aufmerksamkeit und dem späteren Sprachstand bei reif und unreif geborenen Kindern?

In einem nächsten Schritt wurde untersucht, ob zwischen dem Gelingen der wechselseitigen Aufmerksamkeitsabstimmung (geteilter Aufmerksamkeit) im Alter des Kindes von zwölf Monaten und dem Sprachstand mit 24 Monaten ein spezifischer Zusammenhang besteht. Zur Untersuchung dieses Zusammenhangs wurden partielle Korrelationsanalysen durchgeführt. Für die Gesamtgruppe zeigte sich ein tendenzieller Zusammenhang zwischen der Anzahl an Situationen

geteilter Aufmerksamkeit im Alter von zwölf Monaten und dem Sprachverstehen im Alter von 24 Monaten ($r(23) = .286, p < .1$) sowie der Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit im Alter von zwölf Monaten und der Sprachproduktion im Alter von 24 Monaten ($r(23) = .261, p < .1$).

In der Gruppe der unreif geborenen Kinder bestand ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit im Symbolspiel im Alter von zwölf Monaten und dem produktiven Sprachwert im Alter von 24 Monaten ($r(10) = .656, p \leq .01$). Für die Kontrollgruppe konnte ein solcher Zusammenhang nicht nachgewiesen werden.

Vierte Forschungsfrage: Haben die Einflussfaktoren kindlicher Entwicklungsstand, medizinisches Risiko bei Geburt und mütterliches Belastungsempfinden Auswirkungen auf die vorsprachlichen kommunikativen Fähigkeiten und die Sprachentwicklung unreif geborener Kinder?

Schließlich wurde untersucht, inwiefern sich die Einflussfaktoren *kindlicher Entwicklungsstand, medizinisches Risiko bei Geburt und mütterliche Belastung* auf die vorsprachliche Kommunikation und die Sprachentwicklung auswirkten. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den Leistungen in den Griffiths Entwicklungsskalen im Alter von zwölf Monaten und dem rezeptiven und produktiven Sprachstand im Alter von 24 Monaten ergab, dass in der Gesamtgruppe und in der Gruppe der unreif geborenen Kinder ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Entwicklungsquotienten gesamt und den Untertests Verstehen von Sätzen (KG: $r(27) = .553, p \leq .01$, Gruppe der unreif geborenen Kinder: $r(10) = .756, p \leq .01$) und Produktion von Wörtern des SETK-2 (KG: $r(27) = .465, p \leq .01$, Gruppe der unreif geborenen Kinder: $r(10) = .702, p \leq .01$) bestand. Bei einer Berechnung der Zusammenhänge zwischen den Unterskalen der Griffiths Entwicklungsskalen und den Sprachwerten, zeigte sich ein Zusammenhang zwischen den sprachentfernten Unterskalen Persönlich-Sozial und Leistung mit der Produktion von Wörtern und/oder Sätzen der unreif geborenen Kinder. Die Unterskala Persönlich-Sozial korrelierte signifikant mit der Produktion von Wörtern ($r(10) = .705, p \leq .01$) und der Produktion von Sätzen ($r(10) = .730, p \leq .01$). Auch zwischen der Unterskala Leistung und der Produktion von Wörtern bestand ein signifikanter Zusammenhang ($r(10) = .686, p \leq .01$).

Zwischen dem medizinischen Risiko und kommunikativen oder sprachlichen Fähigkeiten konnten keine Zusammenhänge festgestellt werden.

Die Mütter der unreif geborenen Kinder zeigten eine etwas höhere Belastung im Eltern-Belastungs-Inventar als die Mütter der reif geborenen Kinder, wobei eine Berechnung der Mittelwertunterschiede mit Hilfe des T-Tests zu dem Ergebnis kam, dass sich die Mütter der reif und unreif geborenen Kinder ausschließlich in der Gesamtskala tendenziell unterschieden ($t(25) = 2.192, p < .1$) (Abb. 5). Den Müttern der unreif geborenen Kinder gelang es unabhängig von dieser leicht erhöhten Belastung, die Interaktion mit ihrem Kind zu gestalten, denn es ergab sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem mütterlichen Belastungsempfinden und Anzahl an und Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit.

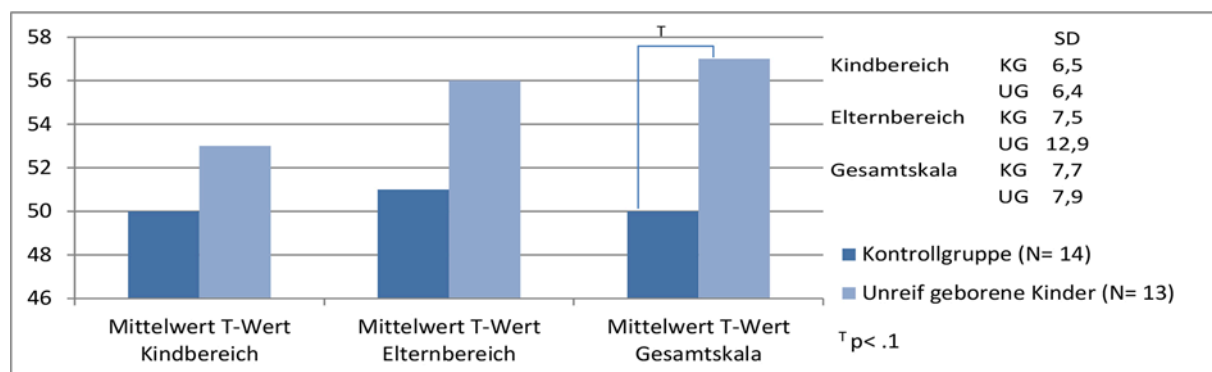


Abb. 5: Mittelwertvergleich der T-Werte des Belastungsempfindens auf den Skalen Kindbereich, Elternbereich und Gesamtskala der Mütter reif und unreif geborener Kinder (Werte gerundet); Eigene Darstellung, Wolfspurger (2016)

5 Diskussion

Als Kernergebnis der Untersuchung ist festzuhalten, dass in der Gruppe der unreif geborenen Kinder die Dauer geteilter Aufmerksamkeit in der Sequenz Symbolspiel signifikant mit den späteren produktiven Fähigkeiten des Kindes korreliert.

Für die Interaktionsanalyse wurde ein passgenaues Kodierschema entwickelt. Im Vergleich zu anderen Kodierschemata zur Erfassung der Mutter-Kind-Interaktion (Mannheimer Methode zur standardisierten Beobachtung der Mutter-Kind-Interaktion im Kleinkindalter: Blomeyer et al., 2010; Lilienfeld et al., 2012, CARE-Index: Muller-Nix et al., 2004, Eltern-Kind-Interaktions Einschätzskala: Sommer & Mann, 2015) wurden die Kategorien so gewählt, dass eine objektive Beobachtung (z. B. Zeigegeste) und nicht die Einordnung der Verhaltensweisen in Kategorien (z. B. Care-Index: feinfühliges Verhalten) Grundlage der Kodierung ist. Dies ist vor dem Hintergrund notwendig, sowohl tatsächliches kommunikatives Verhalten von Mutter und Kind erfassen zu wollen, als auch konkrete Auslöser für wechselseitige Abstimmungsprozesse zu erforschen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist keine Untersuchung bekannt, die eine vergleichbare Forschungsfrage mit einem ebensolchen Vorgehen analysierte. Wie Tomasello (2008) beschrieben hat, gilt die geteilte Aufmerksamkeit als zentraler Punkt menschlicher Kommunikation. Das rechtfertigt die Hervorhebung der geteilten Aufmerksamkeit im Kodierschema in der ersten Zeile sowie die Konzentration auf die Herstellung von Situationen geteilter Aufmerksamkeit und deren Zusammenhang mit der weiteren Sprachentwicklung in der Datenauswertung. Diesen Zusammenhang zwischen geteilter Aufmerksamkeit und späterer Sprachentwicklung hatten bereits Smith & Ulvund (2003) und Tomasello & Farrar (1986) beschrieben.

Im (vor-)sprachlichen kommunikativen Verhalten der reif und unreif geborenen Kinder wurden nur wenige signifikante Unterschiede gefunden. Die Kinder beider Gruppen wiesen somit im Alter von zwölf Monaten ein ähnliches Kommunikationsverhalten auf. Da die hier untersuchten unreif geborenen Kinder weniger vom typischen Entwicklungsverlauf abwichen als erwartet, spricht das für eine positive weitere Entwicklung dieser Kinder.

Im angewendeten Studiendesign zur Erhebung der Mutter-Kind-Interaktion in drei jeweils zehnminütigen Beobachtungssequenzen konnte einzig in der Symbolspielsequenz ein signifikanter Unterschied in der Anzahl an Situationen geteilter Aufmerksamkeit festgestellt werden. Da sich in der Gruppe der unreif geborenen Kinder zudem zwischen der Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit in der Symbolspielsequenz und den späteren produktiven Sprachfähigkeiten ein Zusammenhang fand, könnte eine Konzentration auf strukturierte Symbolspielsituationen somit vielversprechend sein, um die Bedeutung der geteilten Aufmerksamkeit für die Sprachentwicklung bei reif und unreif geborenen Kindern in weiterführenden Studien genauer zu untersuchen. Auch für die Beratung von Eltern unreif geborener Kinder bezüglich sprachförderlicher Verhaltensweisen ist der Zusammenhang zwischen der Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit und den produktiven sprachlichen Fähigkeiten hoch relevant. Denn das Ergebnis zeigt, dass die Kinder umso mehr Wörter lernen, umso länger die Sequenzen sind, in denen Mutter und Kind ihre Aufmerksamkeit bewusst und gemeinsam einem Objekt oder einer Handlung zuwenden und sich der gemeinsamen Erfahrung über Blickkontakt rückversichern.

Aufgrund der bestehenden Zusammenhänge zwischen den beiden Unterskalen Persönlichkeitssozial und Leistung und den späteren sprachlichen Fähigkeiten der unreif geborenen Kinder erlaubt die Anwendung der Griffiths Skalen somit zwar das Treffen einer Hypothese über die sprachlichen Fähigkeiten unreif geborener Kinder im Alter von 24 Monaten, jedoch keine Ableitung von konkreten Beratungs-, Förder- oder Therapieinhalten. Dazu ist eine gezielte Interaktionsbeobachtung notwendig, die Auskünfte über die Responsivität der Mutter, insbesondere die Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit gibt.

Ein Zusammenhang zwischen geteilter Aufmerksamkeit und sprachlichen Fähigkeiten wurde bereits in zahlreichen Untersuchungen an unreif geborenen Kindern (Schuymer et al., 2011), Kindern mit geistiger Behinderung (Harris et al., 1996; Yoder & Warren, 2004; Zampini et al., 2015) und Kindern mit einer Autismus-Spektrums-Störung (Hurwitz & Watson, 2016) belegt. Schuymer et al., (2011) fanden heraus, dass die Kinder umso bessere sprachliche Fähigkeiten im Alter von 30 Monaten hatten, umso mehr Situationen geteilter Aufmerksamkeit sie im Alter von 14 Monaten erlebten. Ebenso kamen Hurwitz & Watson (2016) zu dem Ergebnis, dass die Kinder mit einer Autismus-Spektrums-Störung, die Situationen geteilter Aufmerksamkeit herstellen können, signifikant bessere sprachliche Fähigkeiten hatten als die Kinder, die keine Situationen geteilter Aufmerksamkeit initiieren oder auf diese reagieren konnten. Auch Harris et al.

(1996) und Zampini et al. (2015) deckten einen Zusammenhang zwischen der Fähigkeit Situationen geteilter Aufmerksamkeit herstellen zu können und sprachlichen Fähigkeiten auf. Harris et al. (1996) belegen, dass eine längere Dauer der Situationen geteilter Aufmerksamkeit mit besseren sprachlichen Fähigkeiten 13 Monate später korreliert und Zampini et al. (2015), dass die Fähigkeit Situationen geteilter Aufmerksamkeit zu initiieren einen signifikanten Prädiktor für die rezeptiven sprachlichen Fähigkeiten darstellt. Allerdings fanden die Autoren beider Studien keinen Zusammenhang zu den produktiven sprachlichen Fähigkeiten, so wie dies in der vorliegenden Studie der Fall ist. Einzig Yoder & Warren (2004) stellten einen Zusammenhang zwischen einer feinfühligsten Reaktion der Bezugspersonen auf die Kommunikationsangebote des Kindes und späteren produktiven sprachlichen Fähigkeiten fest.

Aufgrund des bestehenden Sprachentwicklungsrisikos unreif geborener Kinder wurde von deutlich abweichenden sprachlichen Fähigkeiten im Alter von 24 Monaten ausgegangen. In der empirischen Untersuchung zeigten sich dann jedoch nur im Untertest Produktion von Sätzen des SETK-2 signifikante Unterschiede zwischen den reif und unreif geborenen Kindern. Zu dem gleichen Ergebnis kamen im deutschen Sprachraum auch Grimm et al. (2000) und Kiese-Himmel (2005).

Eine klare Schwäche der vorliegenden Untersuchung ist, dass aufgrund der geringen Stichprobengröße nur eine beschränkte Möglichkeit besteht, Zusammenhänge zu überprüfen. Vor allem für die Forschungsfragen mit einseitiger Hypothesenstellung waren eindeutiger Ergebnisse und somit auch eine klarere Beantwortung der Forschungsfragen erhofft worden. Zudem muss die fehlende Reliabilitätsprüfung als Einschränkung der Studie gewertet werden.

Für Fachkräfte, die in der Betreuung unreif geborener Kinder tätig sind, ergibt sich aus der vorliegenden Untersuchung die Bestätigung der Bedeutung der geteilten Aufmerksamkeit für den weiteren Spracherwerb. Eine Modifikation und wissenschaftliche Evaluierung früher Therapieprogramme – die sich mit einer Etablierung oder Förderung von Situationen geteilter Aufmerksamkeit in der Mutter-Kind-Interaktion beschäftigen – hinsichtlich der besonderen Bedürfnisse unreif geborener Kinder wäre wünschenswert.

Literaturverzeichnis

- Barre, N., Morgan, A., Doyle, L. W. & Anderson, P. J. (2011): Language abilities in children who were very preterm and/or very low birth weight: A meta-analysis. *The Journal of Pediatrics* 158, 5, 766–774.
- Blomeyer, D., Laucht, M., Pfeiffer, F. & Reuß, K. (2010): Mutter-Kind-Interaktion im Säuglingsalter, Familienumgebung und Entwicklung früher kognitiver und nicht-kognitiver Fähigkeiten: Eine prospektive Studie. *ZEW Discussion Paper* No. 10-041.
- Bosch, L. (2011): Precursors to language in preterm infants: Speech perception abilities in the first year of life. *Progress in Brain Research*. 189, 239–257.
- Bühler, K., Limongi, S. & Albuquerque Diniz, E. de (2009): Language and cognition in very low birth weight preterm infants with PELCDO application. *Arq Neuropsiquiatr* 67, 2-A, 242–249.
- Crais, E. R., Watson, L. R. & Baranek, G. T. (2009): Use of Gesture Development in Profiling Children's Prelinguistic Communication Skills. *American Journal of Speech-Language Pathology* 18, 1, 95–108.
- de Langen-Müller, U., Kauschke, C., Kiese-Himmel, C., Neumann, K. & Noterdaeme, M. (2012): *Sprachentwicklung. Band 7: Diagnostik von (umschriebenen) Sprachentwicklungsstörungen. Interdisziplinäre Leitlinie*. Frankfurt am Main: Lang.
- Farrant, B. M., Maybery, M. T. & Fletcher, J. (2011): Socio-emotional engagement, joint attention, imitation, and conversation skill: Analysis in typical development and specific language impairment. *First Language* 31, 1, 23–46.
- Foster-Cohen, S., Edgin, J. O., Champion, P. R. & Woodward, L. J. (2007): Early delayed language development in very preterm infants: Evidence from the MacArthur-Bates CDI. *Journal of Child Language* 34, 3, 655–675.
- Grimm, H., Aktas, M. & Frevert, S. (2000): *SETK-2. Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. Diagnose rezeptiver und produktiver Sprachverarbeitungsfähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Groote, I. de, Roeyers, H. & Warreyn, P. (2006): Social-Communicative Abilities in Young High-Risk Preterm Children. *Journal of Developmental and Physical Disabilities* 18, 2, 183–200.
- Guralnick, M. (2011): Why early intervention works. A systems perspective. *Infants and Young Children* 24, 1, 6–28.
- Harris, S., Kasari, C. & Sigman, M. (1996): Joint attention and language gains in children with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation* 100, 6, 608–619.
- Holditch-Davis, D., Schwartz, T., Black, B. & Scher, M. (2007): Correlates of mother–premature infant interactions. *Research in Nursing & Health* 30, 3, 333–346.

- Hurwitz, S. & Watson, L. R. (2016): Joint attention revisited: Finding strengths among children with autism. *Autism* 20, 5, 538–550.
- Jungmann, T. (2006): Unreife bei der Geburt: Ein Risikofaktor für Sprachentwicklungsstörungen? *Kindheit und Entwicklung* 15, 3, 182–194.
- Kannengieser, S. (2009): *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. 1. Auflage. München: Elsevier, Urban und Fischer.
- Kiese-Himmel, C. (2005): Rezeptive und produktive Sprachentwicklungsleistungen frühgeborener Kinder im Alter von zwei Jahren. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 37, 1, 27–35.
- Lee, T.-Y., Holditch-Davis, D. & Miles, M. S. (2007): The influence of maternal and child characteristics and paternal support on interactions of mothers and their medically fragile infants. *Research in Nursing & Health* 30, 1, 17–30.
- Lilienfeld, M. von, Wendrich, D., Ganseforth, C., Lehmkuhl, G., Roth, B., Nußbeck, S., Mehler, K. & Kribs, A. (2012): Mutter-Kind-Interaktion bei Frühgeborenen. Ein Vergleich von Früh- und Reifgeborenen im Alter von 36 Monaten. *Kindheit und Entwicklung* 21, 3, 172–180.
- Marston, L., Peacock, J. L., Calvert, S. A., Greenough, A. & Marlow, N. (2007): Factors affecting vocabulary acquisition at age 2 in children born between 23 and 28 weeks' gestation. *Developmental Medicine & Child Neurology* 49, 8, 591–596.
- Montirosso, R., Borgatti, R., Trojan, S., Zanini, R. & Tronick, E. (2010): A comparison of dyadic interactions and coping with still-face in healthy pre-term and full-term infants. *British Journal of Developmental Psychology* 28, 2, 347–368.
- Muller-Nix, C., Forcada-Guex, M., Pierrehumbert, B., Jaunin, L., Borghini, A. & Ansermet, F. (2004): Prematurity, maternal stress and mother-child interactions. *Early Human Development* 79, 2, 145–158.
- Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., van Hecke, A. V. & Parlade, M. V. (2007): Individual Differences and the Development of Joint Attention in Infancy. *Child Development* 78, 3, 938–954.
- Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A. & Seibert, J. (2003): *A Manual for the Abridged Early Social Communication Scales (ESCS)*. URL: http://education.ucdavis.edu/sites/main/files/file-attachments/escs_manual_2003_2013.pdf.
- Okamoto-Barth, S. & Tomonaga, M. (2006): Development of Joint Attention in Infant Chimpanzees. In: Matsuzawa, Tomonaga et al. (Hrsg.) *2006 – Cognitive development in chimpanzees* (155–171).
- Peña, M., Pittaluga, E. & Mehler, J. (2010): Language acquisition in premature and full-term infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107, 8, 3823–3828.
- Peterson, B., Vohr, B., Kane, M., Whalen, D., Schneider, K., Katz, K., Zhang, H., Duncan, C., Makuch, R., Gore, J. & Ment, L. (2002): A Functional Magnetic Resonance Imaging Study of Language Processing and Its Cognitive Correlates in Prematurely Born Children. *Pediatrics* 110, 6, 1153–1162.
- Poehlmann, J., Schwichtenberg, A. J., Schlafer, R. J., Hahn, E., Bianchi, J. P. & Warner, R. (2011): Emerging self-regulation in toddlers born preterm or low birth weight: differential susceptibility to parenting? *Development & Psychopathology* 23, 1, 177–193.
- Prizant, B. M., Wetherby, A. M., Rubin, E. & Laurent, A. C. (2003): The SCERTS Model. A Transactional, Family-Centered Approach to Enhancing Communication and Socioemotional Abilities of Children With Autism Spectrum Disorder. *Infants and Young Children* 16, 4, 296–316.
- Rose, S., Feldman, J. & Jankowski, J. (2009): A Cognitive Approach to the Development of Early Language. *Child Development* 80, 1, 134–150.
- Salerni, N., Suttora, C. & D'Odorico, L. (2007): A comparison of characteristics of early communication exchanges in mother-preterm and mother-full-term infant dyads. *First Language* 27, 4, 329–346.
- Sansavini, A., Guarini, A., Justice, L. M., Savini, S., Broccoli, S., Alessandroni, R. & Faldella, G. (2010): Does preterm birth increase a child's risk for language impairment? *Early Human Development* 86, 12, 765–772.
- Sansavini, A., Guarini, A., Savini, S., Broccoli, S., Justice, L., Alessandroni, R. & Faldella, G. (2011): Longitudinal trajectories of gestural and linguistic abilities in very preterm infants in the second year of life. *Neuropsychologia* 49, 13, 3677–3688.
- Sarimski, K. (2000): *Klinische Kinderpsychologie. Band 1: Frühgeburt als Herausforderung. Psychologische Beratung als Bewältigungshilfe*. Göttingen: Hogrefe.
- Schuymer, L. de, Groote, I. de, Beyers, W., Striano, T. & Roeyers, H. (2011): Preverbal skills as mediators for language outcome in preterm and full-term children. *Early Human Development* 87, 265–272.
- Smith, C. B., Adamson, L. B. & Bakeman, R. (1988): Interactional predictors of early language. *First Language* 8, 143–156.
- Smith, L. & Ulvund, S. E. (2003): The Role of Joint Attention in Later Development Among Preterm Children: Linkages Between Early and Middle Childhood. *Social Development* 12, 2, 222–234.
- Sommer, A. & Mann, D. (2015): *NEPS Working Paper No. 56: Qualität elterlichen Interventionsverhaltens. Erfassung von Interaktionen mit Hilfe der Eltern-Kind-Interaktionseinschätzungsskala im nationalen Bildungspanel*. Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Tomasello, M. (2008): *Origins of Human Communication*. Cambridge: The MIT Press.
- Tomasello, M. & Farrar, M. J. (1986): Joint attention and early language. *Child Development* 57, 6, 1454–1463.

- Wolfspurger, J. (2010): *Prävention von Sprachentwicklungsstörungen: Beobachtung und Vergleich der kommunikativen Entwicklung bei typisch-entwickelten und frühgeborenen Kleinkindern in teilstandardisierten Eltern-Kind-Interaktionen*. Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades Master of Arts. Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Wolke, D. & Meyer, R. (1999): Cognitive status, language attainment, and prereading skills of 6-year-old very preterm children and their peers: the Bavarian Longitudinal Study. *Developmental Medicine & Child Neurology* 41, 2, 94–109.
- Yoder, P. J. & Warren, F. S. (2004): Early Predictors of Language in Children With and Without Down Syndrome. *American Journal on Mental Retardation* 109, 4, 285–300.
- Zampini, L., Salvi, A. & D'Odorico, L. (2015): Joint attention behaviours and vocabulary development in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research* 59, 10, 891–901.

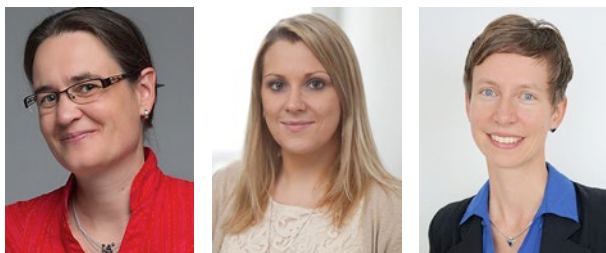
Zur Autorin

Joana Wolfspurger, Akadem. Sprachtherapeutin

Arbeitsgebiete: Früher Spracherwerb, Mehrsprachigkeit, Mutter-Kind- und Erzieherin-Kind-Interaktion, Elternberatung, frühe sprachliche und naturwissenschaftliche Bildung, Aus-/Weiterbildung und Qualifizierung von frühpädagogischen Fachkräften

Korrespondenzadresse

Joana Wolfspurger
Gräfstraße 76
81241 München
wolfspurger@dji.de



Early Literacy in deutschen Kindertageseinrichtungen*

Eine Analyse der Häufigkeit von Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag

Early literacy in German early child education and care

Analysis on the frequency of early literacy activities during a day

Claudia Wirts, Franziska Egert, Karin Reber

Zusammenfassung

Hintergrund: Frühe Literacy-Erfahrungen in Familie und Kindertageseinrichtungen stehen in positivem Zusammenhang mit der Sprachentwicklung und den Leseleistungen im Schulalter (Lehrl, Ebert & Roßbach, 2013; Kuger, Roßbach & Weinert, 2013). Bislang ist allerdings nicht erforscht, wie oft diese Aktivitäten im Alltag von Kindertageseinrichtungen in Deutschland überhaupt auftreten. Deshalb wird im Rahmen der BiSS-E-Studien explorativ die Häufigkeit alltagsintegrierte Literacy-Aktivitäten in Kindertageseinrichtungen untersucht.

Fragestellung und Zielsetzung: Ziel des Beitrags ist die deskriptive Darstellung von Literacy-Aktivitäten im Alltag von Kindertageseinrichtung. Weiter wird analysiert, ob die Anzahl der Literacy-Aktivitäten von tagesaktuellen Rahmenbedingungen abhängt. Fokussiert werden dabei Bilderbuchbetrachtungen, Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Aktivitäten zum Umgang mit Schrift.

Methode: In den Evaluationsstudien BiSS-E1 und BiSS-E2 der Bund-Länder-Initiative „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) wurden Daten von 1160 Tagen von 84 pädagogischen Fachkräften gesammelt. Die Fachkräfte wurden über einen Zeitraum von vier Wochen gebeten, an drei bis fünf Tagen in der Woche einen Tablefragebogen auszufüllen.

Ergebnisse: Es fanden sich im Durchschnitt täglich eine Bilderbuchbetrachtung, aber deutlich seltener Aktivitäten zu phonologischer Bewusstheit und zum Umgang mit Schrift. Die Häufigkeit der Bilderbuchbetrachtung stand im negativen Zusammenhang mit der Zeit, die für Garten und organisatorische Aufgaben verwendet wurde und einer lustlosen Stimmungsausprägung auf Seiten der Fachkräfte. Eine gute Tagesform der Kinder war förderlich für die Anzahl der Bilderbuchbetrachtungen und der Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und zum Umgang mit Schrift.

Diskussion und Schlussfolgerungen: Alltagsintegrierte Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und zum Umgang mit Schrift finden wenig im Alltag statt und das Bewusstsein für die Bedeutung dieser Aktivitäten sollte zukünftig noch verstärkt in Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie Forschung in den Blick genommen werden.

Schlüsselwörter

Early Literacy, Bilderbuchbetrachtung, Literacypraxis, Phonologische Bewusstheit, Kindertageseinrichtungen

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Abstract

Background: Early literacy experiences in family and early childhood education and care (ECEC) are related to language development and reading skills in elementary school (Lehrl, Ebert & Roßbach, 2013; Kuger, Roßbach & Weinert, 2013). The BiSS-E-studies therefore examine literacy-activities in daily ECEC routines.

Aims: Aim of the study is the descriptive investigation on the quantity of early literacy activities in early childhood education and care. Further, the relation between quantity of literacy activities and daily changing features of child care routines and structure as well as moods of teachers and children is center of interest. In focus of the investigation are book reading situations, activities to foster phonological awareness skills, letter knowledge and early writing.

Methods: Within the BiSS-E1 and BiSS-E2 evaluation projects from the federal initiative „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS), data were collected from 1160 child care days of 84 teachers. Teachers were asked to fill out a tabletbased online survey 3 to 5 times per week on a period of four weeks.

Results: Descriptive data shows that book reading activities are applied daily, but phonological awareness and early writing were more rarely found. The amount of book reading activities was negatively related to time spent in garden and time used for administrative tasks. Teachers who described their daily mood as listless did less book reading activities. When teachers describe the children having more positive vibe and attitudes, more activities concerning book reading, phonological awareness and early writing were found.

Conclusions: Phonological awareness and early writing in daily routines of ECEC settings should be focused in context of further research and vocational education and training.

Keywords: early literacy, dialogic reading, phonological awareness, early childhood education and care

1 Literacy-Aktivitäten in Kindertageseinrichtungen

Die Begriffe „emergent literacy“ oder „early literacy“ beinhalten schriftsprachnahe Kompetenzbereiche, die als Grundlage für den späteren Schriftspracherwerb angesehen werden (Liebers, 2016). „Early Literacy kann im weiten Sinne als Kompetenz von Kindern umschrieben werden, an der Buch-, Schrift- und Erzählkultur einer Gesellschaft teilzuhaben, wobei eine erfahrungs- und lebensweltorientierte Auseinandersetzung“ (Liebers, 2016, S. 22) im Vordergrund steht. Literacy-Aktivitäten, wie Vorlesen und die Möglichkeit sich mit Schrift und Buchstaben auseinanderzusetzen, erweisen sich, zumindest zum Zeitpunkt des Kindergarteneintritts, als signifikanter Prädiktor für das Leseverständnis in der zweiten Klasse (Kuger & Lehrl, 2013). Problematisch ist, dass Kinder aus Familien mit schwachem sozioökonomischen Status weniger Literacy-Lernanregung in der Familie erfahren und in ihren schriftsprachlichen Vorläuferfähigkeiten deutlich benachteiligt sind (Lehrl, Ebert & Roßbach, 2013; Liebers, 2016). Nach ökologischen Ansätzen (Bronfenbrenner, 1994; Kramsch & Steffensen, 2008) haben unterschiedliche Lernumwelten, wie Familie oder Kindertagesstätte, einen eigenständigen Anteil an der Entwicklung von Sprache oder Lesefähigkeiten der Kinder und können kompensatorisch wirken. Ergebnisse verschiedener deutscher Studien zeigen allerdings, dass die Qualität der Literacy-Anregung in deutschen Kindertageseinrichtungen häufig nur im niedrigen bis mittleren Bereich liegt (Kuger, Roßbach & Weinert, 2013; Tietze et al., 2013) und insbesondere die Qualität der individuellen Literacy-Aktivitäten, die einzelnen Kindern zugute kommt, eher gering ausfällt (Kuger & Lehrl, 2013; Kuger, Roßbach & Weinert, 2013). Jedoch scheint die Qualität von strukturellen Merkmalen, wie Personal-Kind-Schlüssel und Gruppengröße zum Erhebungszeitpunkt, abzuhängen (Tietze et al., 2013). Die Qualitätserfassung in diesen Studien erfolgte über Ratings auf Gruppenebene mit den Verfahren Kindergarteneinschätzungsskala revidierte Fassung KES-R (Tietze, Schuster, Grenner & Roßbach, 2007), Kindergarteneinschätzungsskala Ergänzung KES-E (Roßbach & Tietze, 2010) mit Items zu Sprach- und Literacyförderung und die zielkindbezogene Aktivitätenerfassung mit der Zielkindbeobachtung ZiKiB (Kuger, Pflieger & Roßbach, 2006) mit Items zu Anregung und Gebrauch von Buchstaben und Vorläuferfähigkeiten zum Schriftspracherwerb. Die Erhebungsinstrumente lassen keine differenzierten Rückschlüsse darauf zu, ob es sich um qualitative oder quantitative Aspekte handelt, die für die mittlere bzw. niedrige Qualität verantwortlich sind. In der Untersuchung zu Literacyanregung in der Familie von Lehrl und Kollegen (2013) mit der Familieneinschätzungsskala FES (Kuger, Pflieger & Roßbach, 2005) und einem Fragebogen zum Gebrauch von Büchern wurde deutlich, dass die Anzahl der Aktivitäten (z. B. Bilderbuchsituation, Aktivitäten mit Schrift/Buchstaben) als auch die Qualität der Aktivitäten (z. B. Eltern-Kind-Interaktion während der Situation) differenziert betrachtet signifikante Prädiktoren für die sprach-

liche Entwicklung und Leseleistungen der Kinder sind. Deshalb gehen die BiSS-E-Studien dieser Frage vertieft nach, indem die qualitative Umsetzung und quantitative Aspekte sprachlicher Bildungsangebote getrennt und über einen Zeitraum von vier Wochen tagesaktuell untersucht werden. Der vorliegende Artikel stellt Ergebnisse zur Häufigkeit von Aktivitäten in den Bereichen „Bilderbücher“ sowie „phonologische Bewusstheit und Umgang mit Schrift“ dar.

Bilderbuchbetrachtung

Die Quantität und Qualität der Bilderbuchbetrachtung im Elternhaus ist - unabhängig vom sozioökonomischen Status - ein Prädiktor für die späteren Lesekompetenzen und die Sprachentwicklung. Dies zeigt sich international (Bus, van IJzendoorn & Pellegrini, 1995), wie auch für deutsche Familien (Lehrl, Ebert & Roßbach, 2013). Dabei sind insbesondere die Häufigkeit sowie die Qualität der Eltern-Kind-Interaktionen während Bilderbuchbetrachtungen entscheidend für Leseverständnis, Grammatik und Wortschatz, während der Umgang mit Schrift und Buchstaben in Zusammenhang mit der Lesefähigkeit im Grundschulalter steht (Lehrl, Ebert & Roßbach, 2013).

Als besonders effektive Fördermethode in Kindertageseinrichtungen erwiesen sich interaktiv gestaltete Bilderbuchsituationen (Shanahan & Lonigan, 2010). Eine Metaanalyse des „What Works Clearinghouse“ (2015) konnte des Weiteren mittlere bis große Effekte von gemeinsamer Bilderbuchbetrachtung in Kindertageseinrichtungen (shared book reading) für die allgemeine Sprachentwicklung belegen. In einer weiteren Metaanalyse zum dialogischen Lesen in Kindertageseinrichtungen, bei dem das Kind einen sehr aktiven Part einnimmt, fanden sich ebenfalls nachweislich positive Auswirkungen auf die mündliche Sprachkompetenz (What Works Clearinghouse, 2007).

Aktivitäten zu phonologischer Bewusstheit und Umgang mit Schrift

Weitere Metaanalysen verweisen auf den (reziproken) Zusammenhang von Fähigkeiten der phonologischen Bewusstheit und früher Lese- und Rechtschreibfähigkeiten (Melby-Lervåg, Lyster, & Hulme, 2012; National Early Literacy Panel, 2008). Auch wenn diese Relationen im Deutschen etwas geringer zu sein scheinen als im englischsprachigen Raum (Pfof, 2015).

Im Rahmen von experimentellen Studien wurde nachgewiesen, dass code-fokussierte Interventionen im Vorschulalter, bei denen Lauteinheiten gesucht oder manipuliert werden, einen positiven Einfluss auf phonologische Bewusstheit, Buchstabenerkennung und Literacyfähigkeiten haben (Shanahan & Lonigan, 2010). Seit einigen Jahren werden in Deutschland auch verstärkt unterschiedliche Trainingsprogramme in Kindertageseinrichtungen für Vorschulkinder angeboten, die kleine mittel- und langfristige Effekte zeigten (Fischer & Pfof, 2015; Wolf, Schroeders & Kriegbaum, 2016). Aktuell fokussiert die Forschung überwiegend auf strukturierte Trainingsprogramme (z. B. „Lobo vom Globo“; „Hören, Lauschen, Lernen“). Quantitative und qualitative Daten zur tatsächlichen Umsetzung von Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit im Kita-Alltag fehlen noch weitgehend (Egert, 2016; Wolf et al., 2016).

Neben der phonologischen Bewusstheit gilt die Kompetenz zur Buchstabenbenennung als ein guter Prädiktor für die späteren Lese- und Schreibkompetenzen (Hammill, 2004; McBride-Chang, 1999; Scarborough, 1998), jedoch kann nicht von einem Kausalzusammenhang im Sinne einer Vorläuferfähigkeit ausgegangen werden. Wie eine Metaanalyse von Piasta und Wagner (2010) zeigt, kann der Umgang mit Schrift und insbesondere die Förderung zur Buchstabenerkennung effektiv in Kindertageseinrichtungen erfolgen, allerdings fand sich kein Transfereffekt der Buchstabenförderung auf die phonologische Bewusstheit, Lese- oder mündliche Sprachfähigkeiten.

2 Zielsetzung

Während der Zusammenhang zwischen frühkindlicher Literacy-Erfahrung und schulischem Erfolg gut erforscht ist, ist bisher wenig über die praktische Umsetzung von Literacy-Aktivitäten in Kindertageseinrichtungen in Deutschland bekannt. Ziel des Beitrages ist daher, explorativ der Frage nachzugehen, wie häufig und in welchem Kontext Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag umgesetzt werden. Dazu wurden die Anzahl und die Umsetzung von Literacy-Aktivitäten (Bilderbuchbetrachtungen und Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit bzw. zum Umgang mit Schrift) auf Fachkräfteebene an mehreren Vormittagen untersucht. In explorativen Analysen

werden tagesaktuelle Rahmenbedingungen, über die von Tietze et al. (2013) gefundenen strukturellen Merkmale hinaus, in Zusammenhang mit der Häufigkeit der Literacy-Aktivitäten gestellt.

3 Methode

Der vorliegende Artikel stellt Ergebnisse aus den Evaluationsstudien BiSS-E1 und BiSS-E2 vor, die im Rahmen der Bund-Länder-Initiative „Bildung durch Sprache und Schrift“ (BiSS) durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend finanziert werden. Die Studien BiSS-E1 und E2 beschäftigen sich mit sprachlichen Bildungsaktivitäten in Kindertageseinrichtungen und den Potenzialen verschiedener Qualifizierungsansätze. Im Fokus des vorliegenden Artikels stehen die ersten Ergebnisse der Prätistung zu Aktivitäten im Bereich „Early Literacy“. Im Rahmen der Evaluation wurde der tabletgestützte „Fragebogen zu sprachlichen Bildungsaktivitäten in Kindertageseinrichtungen“ (SpraBi, Wirts & Reber, 2015) für pädagogische Fachkräfte entwickelt und Daten in vier Bundesländern (Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Sachsen) erhoben. Zur Absicherung der Daten befand sich eine geschulte Beobachterin den Vormittag über in der Gruppe und begleitete das erstmalige Ausfüllen des Fragebogens durch die Fachkraft.

Der SpraBi-Fragebogen wurde in enger Abstimmung mit dem Praxisfeld entwickelt und die Inhalte theoretisch über Literaturrecherche abgesichert und erweitert (u. a. Shanahan & Lonigan, 2010; Whitehurst und Lonigan, 1998; Reichert-Garschhammer & Kieferle, 2011; Mayr, 2013). Der tabletgestützte Fragebogen hat den Vorteil, dass Daten von zahlreichen Messzeitpunkten unaufwändig und tagesaktuell erhoben werden können. Die gute Rücklaufquote spricht für die Praxistauglichkeit der Methode. Der Fragebogen wurde im Rahmen der BiSS-E-Studien erprobt und wird aktuell hinsichtlich seiner Validität und Reliabilität geprüft.

3.1 Stichprobe

Die Personenstichprobe bestand aus 84 pädagogischen Fachkräften in 34 Kindertageseinrichtungen in Deutschland. Die Stichprobe war bezüglich der Einrichtungen aufgrund einer beauftragten Evaluation der Bund-Länder-Initiative BiSS festgelegt, die Teilnahme der Fachkräfte erfolgte freiwillig, pro Einrichtung wurden mindestens zwei Fachkräfte erhoben. Der überwiegende Teil der Fachkräfte war weiblich (91,3%) und ein Zehntel besaß eine pädagogische Ausbildung auf akademischem Niveau (10,6%). Der Großteil der Fachkräfte (78,5%) arbeitete in Kindertageseinrichtungen mit 3- bis 6-Jährigen und 20,5% in Krippensettings. Eine Fachkraft (1,2%) bediente beide Altersgruppen. Daraus resultierten 900 Datensätze aus Kindertageseinrichtungen, 238 aus Krippensettings und weitere 18 aus altersgemischten Settings. Die Fachkräfte arbeiteten im Mittel 35,43 (SD=4,55) Stunden in der Kita, waren im Durchschnitt 39,98 Jahre (SD=11,04) alt und hatten im Mittel 14,69 Jahre (SD=11,36) Berufserfahrung gesammelt. Die Strukturmerkmale der pädagogischen Fachkräfte in der explorativen Studie waren in etwa identisch mit dem Alter und der Berufserfahrung der Stichprobe der NUBBEK-Studie (Tietze et al., 2013) sowie den aktuellen Zahlen des Bildungsberichts 2016 (Autorengruppe Bildungsberichtserstattung). Mit 10,6% sind die pädagogischen Fachkräfte mit akademischem Abschluss überrepräsentiert im Vergleich zum Bildungsbericht 2016 mit 5,1% (ebd.).

Von den Fachkräften wurden insgesamt 1160 Datensätze eingegeben, die 1160 Vormittage und 548 Nachmittage umfassen. Durchschnittlich wurden pro Fachkraft 13,46 Datensätze (SD = 4,22) generiert. Weiter wurden 218 Fehltage und die dazu gehörigen Begründungen für das Nichtausfüllen des Tabletfragebogens dokumentiert. Die häufigsten Gründe waren Krankheit (32%), Fortbildungen (24%), Urlaub oder Überstundenabbau (16%).

3.2 Tabletfragebogen SpraBi

Mit Hilfe des Tabletfragebogens werden tagesrückblickend Angaben von frühpädagogischen Fachkräften zu Aktivitäten im Bereich sprachlicher Bildung (u. a. Gesprächsaktivitäten, Bilderbuchbetrachtungen, sprachliche Nutzung von Spiel- und Pflegeaktivitäten, Aktivitäten zu phonologischer Bewusstheit und Umgang mit Schrift) sowie tagesaktuelle Rahmenbedingungen über Auswahllisten vorgegebener Items erfasst, wobei die Anzahl der begleiteten Aktivitäten in Ziffern angegeben wird. Die teilnehmenden pädagogischen Fachkräfte erhielten ein Tablet und wurden gebeten, den Tabletfragebogen über einen Zeitraum von vier Wochen drei bis fünf Mal pro Woche auszufüllen. Der Tabletfragebogen gliedert sich in vier Bereiche. Zunächst werden Rahmenbedingungen des Tages und die psychische Verfassung der Fachkräfte erfasst. Weiter werden die Gesprächsaktivitäten der letzten 20 Minuten abgefragt. Darauf folgen die retrospektive

Betrachtung der unterschiedlichen Aktivitäten des Vormittages im Bereich sprachlicher Bildung sowie eine detaillierte Schilderung einzelner Aktivitäten und abschließend werden Angaben zum Nachmittag erfasst.

Literacy-Aktivitäten

Die erfragten Dimensionen im Bereich Literacy beziehen zwei große Aktivitätsbereiche ein. Der erste Bereich erfasst den Umgang mit Büchern in der Kita, der zweite Bereich die phonologische Bewusstheit und den Umgang mit Schrift. Dieser Teil wird auf der nächsten Befragungsebene unterteilt in Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Aktivitäten zum Umgang mit Schrift. Die erfassten Bereiche beinhalten nach Whitehurst und Lonigan (1998) zentrale Aspekte von Early Literacy, wie Schrifterfahrung, (Funktions-) Prinzipien von Schrift, phonologische Bewusstheit, aber auch Aspekte zur Förderung mündlicher Sprache. Zu beiden Dimensionen wird zunächst die Häufigkeit der Aktivitäten erfasst. Sofern die Aktivitäten stattfanden, werden beispielhaft an einer Aktivität vertiefte Angaben abgefragt.

Die vertieften Angaben in der Dimension „Umgang mit Büchern“ umfassen qualitätsrelevante Aspekte von Bilderbuchbetrachtungen in der Kita. So wird z. B. differenziert zwischen reinem Vorlesen und dialogisch-interaktivem Gespräch über das Buch sowie gemischten Buchaktivitäten in denen Vorlesezeit mit Interaktionen gekoppelt ist. Auch die Anzahl der beteiligten Kinder und die Art des verwendeten Buches (z. B. Unterhaltungsliteratur, Sachbuch, Wimmelbuch, mehrsprachiges Buch) werden erfragt.

In der Dimension „Phonologische Bewusstheit und Umgang mit Schrift“ werden konkrete Aktivitäten genauer erfasst, die sich explizit auf die schriftspracherwerbsnahen Fähigkeiten beziehen (z. B. phonologische Bewusstheit, Wissen über Funktion und Aufbau von Schrift). Zum Umgang mit Schrift sind dies z. B. Kinderdiktate, Unterstützung kindlicher Schreibversuche, Sprechen über Buchstaben/Schrift und zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn (z. B. Lautidentifikation oder Phonem-Graphem-Zuordnung) und im weiteren Sinn (z. B. Aktivitäten zu Reimen oder Silbenstruktur).

Erfassung tagesformabhängiger Rahmenbedingungen

Innerhalb des Tabletfragebogens werden auch tagesaktuelle strukturelle Rahmenbedingungen (z. B. Anzahl fehlender Kolleginnen, Zeit für organisatorische Aufgaben, Zeit im Garten) und Angaben zum Gesundheitszustand und der Stimmung der Fachkräfte sowie zur Tagesform der Kinder erhoben. Die subjektive Einschätzung zum Gesundheitszustand erfolgt anhand einer 4-stufigen Likert-Skala (1=überhaupt nicht gut; 4=sehr gut). Die Stimmung wird zu den Dimensionen „bekümmert, entspannt, energiegeladener und lustlos“ anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1=gar nicht; 5=äußerst) erhoben. Die Zeit für organisatorische Aufgaben und Zeit im Garten werden über Ziffernangabe erfragt. Die Variable zum Zeitaufwand für organisatorische Aufgaben wird dichotom (1=über 30 Minuten/0=weniger als 30 Minuten) erfasst. Die Stimmung der Kinder wird über einen Regler von 1 bis 101 erhoben.

3.3 Analyse

Die Daten aus dem Tabletfragebogen wurden deskriptiv ausgewertet. In einem zweiten Schritt wurden die erfassten tagesaktuellen Bedingungen mit der Häufigkeit der Literacy-Aktivitäten korreliert. Für dichtome und intervallskalierte Daten wurden Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten (Pearson) berechnet, für ordinalskalierte Variablen rangskalierte Koeffizienten.

4 Ergebnisse

4.1 Häufigkeiten und Umsetzung der Bilderbuchbetrachtung

Die Deskriptiva in Tabelle 1 zeigen, dass durchschnittlich eine Bilderbuchaktivität ($M=1,05$; $SD=1,08$) am Vormittag und weniger als eine am Nachmittag ($M=0,74$; $SD=0,91$) stattfand. Allerdings erfolgte an 32,9% der erhobenen Vormittage keine Bilderbuchbetrachtung. Im Mittel nahmen 6,26 Kinder ($SD=4,49$; $Min=1$; $Max=25$) teil. Die Bilderbuchbetrachtung erfolgte zu 5,8% individuell mit einem Kind, zu 60,5% in der Kleingruppe (2 bis 6 Kinder) und zu 33,7% in größeren Gruppen ($n>6$). Die Situation dauerte im Schnitt etwa 14 Minuten ($M=13,96$; $SD=9,09$). In über der Hälfte der Fälle ging die Initiative zur Bilderbuchbetrachtung von einem oder mehreren Kindern aus (53%). In der anderen Hälfte wurde die Bilderbuchaktivität von der Fachkraft (39%) oder einer dritten Person (2%) initiiert. Lediglich in 6% der Fälle war das Bilderbuchlesen

als Ritual bzw. Routine in den Alltag integriert. Es wurde überwiegend Unterhaltungsliteratur (41,6 %) verwendet. Darüber hinaus kamen Natur- und Sachbücher (22,1 %), Wimmelbücher (8 %), erste Bilderbücher für Sprachanfänger (16,1 %), mehrsprachige Bücher (1 %) und sonstige Buchgattungen (11,1 %) zum Einsatz. Die Bilderbuchsituation wurde in 49,7 % der Fälle dialogisch gestaltet (Angabe: „hauptsächlich wurde über das Buch gesprochen“). Zu 40,8 % wurde überwiegend aus dem Buch vorgelesen und zu 9,6 % gab es eine Mischung aus Dialog und Vorlesen (Abbildung 1).

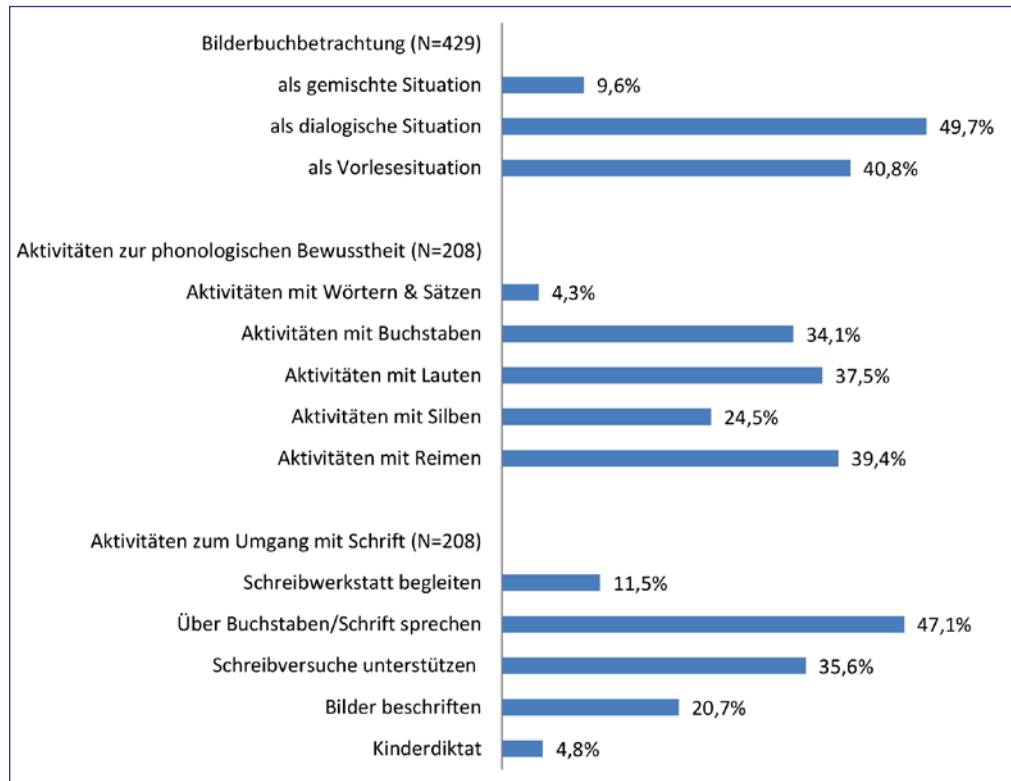
4.2 Häufigkeiten und Umsetzung der Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Schrift

Zur Auswertung der Anzahl der Aktivitäten zu phonologischer Bewusstheit und Umgang mit Schrift wurden nur Angaben von Fachkräften herangezogen, die mit Kindern im Kindergartenalter (Altersschwerpunkt drei bis sechs Jahre) arbeiteten, da im Krippenalter diese Aktivitäten noch kaum stattfinden. Es zeigte sich, dass diese am Vormittag eher selten ($M=0,61$) und noch seltener am Nachmittag ($M=0,36$) stattfanden. An 57,5 % der erhobenen Tage fand keine solche Aktivität statt. Im Durchschnitt wurden die beschriebenen Aktivitäten mit 7,69 Kindern ($SD=7,43$) durchgeführt. In 8,2 % der Fälle erfolgte eine Aktivität zu phonologischer Bewusstheit oder Schrift individuell, zu 49,5 % in der Kleingruppe (2 bis 6 Kinder) und zu 42,5 % in größeren Gruppen ($n>6$). Die Fachkraft verwendete durchschnittlich etwa 15 Minuten ($M=14,98$; $SD=15,37$) für die Aktivität. Die Initiative zur Durchführung der Aktivität ging überwiegend vom pädagogischen Personal aus (z. B. Initiative durch Fachkraft 57,9 %, Routine 7,9 %, durch dritte Person 3 %) und nur selten von den Kindern (31,2 %).

Tabelle 1: Häufigkeiten der Literacy-Aktivitäten: Bilderbuchbetrachtung und Aktivitäten für phonologischen Bewusstheit und Schrift

	N	M	SD
Bilderbuchbetrachtung			
Anzahl Bilderbuchbetrachtungen pro Vormittag	782	1,05	1,08
Anzahl Bilderbuchbetrachtungen pro Nachmittag	304	0,74	0,91
Anzahl der Kinder pro Bilderbuchbetrachtung	499	6,26	4,49
Dauer der Bilderbuchbetrachtung in Minuten	512	13,96	9,09
Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit & Schrift			
Anzahl d. Aktivitäten pro Vormittag	501	0,61	1,04
Anzahl d. Aktivitäten pro Nachmittag	196	0,36	0,59
Anzahl d. Kinder pro Aktivität	194	7,69	7,43
Dauer der Aktivität in Minuten	202	14,98	15,37

Insgesamt wurden 208 Aktivitäten näher beschrieben (Abbildung 1), bezüglich der konkreten Inhalte waren Mehrfachnennungen möglich. Die genauere Beschreibung von Aktivitäten war aufgrund des hohen täglichen Zeitaufwandes nicht als Pflichtangabe konzipiert, so dass hierzu weniger Daten vorliegen als zu den Häufigkeiten der Aktivitäten. Wenn Aktivitäten zum Umgang mit Schrift stattfanden, wurde überwiegend über Buchstaben/Schrift gesprochen (47,1 %), kindliche Schreibversuche unterstützt (35,6 %) oder Bilder der Kinder beschriftet (20,7 %). Eher selten wurde eine Schreibwerkstatt (Schreibcke mit vielfältigem, anregenden Schreib- und Buchstabenmaterial) pädagogisch begleitet (11,5 %) oder ein Kinderdiktat ausgeführt (4,8 %). Bei den Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit erfolgten im gleichen Umfang Aktivitäten mit Reimen (39,4 %), mit Lauten (37,5 %) oder mit Buchstaben (34,7 %). Auch wurden Aktivitäten zur Silbenstruktur (24,5 %) durchgeführt. Sehr selten fanden Aktivitäten statt, die Wörter und Sätze zum Thema hatten (4,3 %).



4.3 Häufigkeit von Literacy-Aktivitäten und tagesaktuelle Bedingungsfaktoren

Während der über 1000 Erhebungen (Tabelle 2) schätzen die Fachkräfte ihren Gesundheitszustand ($M=3,09$) durchschnittlich gut ein. Die Fachkräfte waren im Durchschnitt nur wenig bekümmert ($M=1,39$) oder lustlos ($M=1,30$). Die Fachkräfte beschrieben sich eher als durchschnittlich entspannt ($M=3,28$) und energiegeladen ($M=3,17$). Die Tagesform der Kinder befand sich im Durchschnitt im oberen Drittel ($M=71,32$). An etwa jedem dritten Tag ($M=0,32$) wurden mehr als 30 Minuten für organisatorische Aufgaben (z. B. Verwaltung, Vorbereitung, Elterngespräche) benötigt. Durchschnittlich verbrachten die Fachkräfte 36,15 Minuten ($SD=38,48$) im Garten.

Tabelle 2: Tagesabhängige Rahmenbedingungen

	N	M	SD
Gesundheitszustand	1076	3,09	0,64
Stimmung: bekümmert	1047	1,39	0,80
Stimmung: entspannt	1078	3,28	1,06
Stimmung: energiegeladen	1072	3,17	0,98
Stimmung: lustlos	1039	1,30	0,68
Tagesform der Kinder	1117	71,32	19,74
Anzahl an fehlenden KollegenInnen	1040	0,88	1,23
Mehr als 30 Min für organisatorische Aufgaben am Tag benötigt	1103	0,32	0,47
Min im Garten	1052	36,15	38,49

Anmerkung: Gesundheitszustand der Fachkraft von 1= überhaupt nicht gut bis 4= sehr gut; Stimmung der Fachkraft von 1=gar nicht zutreffend bis 5=äußerst zutreffend; Tagesform der Kinder über Regler von 1=sehr schlecht bis 101 sehr gut.

Die Anzahl der Bilderbuchaktivitäten stand in Zusammenhang mit der Tagesstruktur (Tabelle 3). So wurden weniger Bücher vorgelesen, wenn mehr Minuten im Garten verbracht wurden oder mehr als 30 Minuten für organisatorische Aufgaben von der Fachkraft verwendet wurden. Auch wenn die Fachkraft sich eher lustlos fühlte, wurden weniger Bilderbuchaktivitäten verzeichnet. Eine gute Tagesform der Kinder stand im positiven Zusammenhang mit der Anzahl der Bilderbuchaktivitäten.

Bei der Häufigkeit der Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Schrift fand sich ein positiver Zusammenhang mit einer besseren Tagesform der Kinder sowie mit einer entspannteren Stimmung von Seiten der Fachkraft.

Tabelle 3: Zusammenhänge zwischen der Anzahl an Literacy-Aktivitäten und tagesaktuellen Rahmenbedingungen

Häufigkeit der Aktivitäten	Gesundheit	Stimmung: bekümmert	Stimmung: entspannt	Stimmung: energiege-laden	Stimmung: lustlos	Tagesform Kinder	Zeit für organisatorische Tätigkeiten	Min. im Garten
Bilderbuchaktivitäten Vormittag	.020	-.067	.008	.002	-.082**	.107**	-.181***	-.128***
Aktivität zu phonologischer Bewusstheit oder Schrift Vormittag	.071	-.032	.092*	.063	-.040	.118**	.021	-.047

Anmerkung: $p < .001$ *** $p < .01$ ** $p < .05$ *; Für Gesundheit und Stimmung wurden rangskalierte Koeffizienten und für Tagesform, Zeit im Garten und für Organisation sowie fehlende Kollegen/innen wurden Produkt-Moment-Koeffizienten berechnet.

5 Diskussion

Im Fokus dieser explorativen Studie stand die Erfassung der Häufigkeit und Umsetzung von Literacy-Aktivitäten durch ein innovatives, tabletgestütztes Erhebungsverfahren (SpraBi). Die Daten zeigen, dass durchschnittlich nur selten Literacy-Aktivitäten im Kita-Alltag stattfinden. Im Vergleich zum Vormittag wurden deutlich weniger Aktivitäten am Nachmittag durchgeführt, obwohl der überwiegende Teil der Fachkräfte ganztags beschäftigt war. Darüber hinaus kam oftmals nur ein geringer Teil der Kinder (ca. 6-8 Kinder) in den Genuss der Literacy-Aktivitäten. Da die positive Wirkung auf Sprache und Literacy beim dialogischen Lesen nachgewiesen ist (What Works Clearinghouse, 2007; 2015), wurde dieser Aspekt genauer betrachtet. Die Befunde zeigen, dass lediglich etwas mehr als die Hälfte der beschriebenen Bilderbuchaktivitäten ganz oder teilweise (49,7 % bzw. 9,6 %) als dialogisches Lesen stattfand und somit als belegt interaktions- und sprachförderlich eingeschätzt werden kann (u. a. Shanahan & Lonigan, 2010).

Auch wenn die Korrelationen im sehr niedrigen Bereich liegen (vgl. Cohen, 1988), so deuten die Ergebnisse dennoch an, dass das pädagogische Handeln in Abhängigkeit zu ausgewählten Tagesbedingungen (z. B. Tagesform der Kinder) steht.

Die Ergebnisse deuten an, dass die *Tagesstruktur bzw. organisatorische Abläufe* in Zusammenhang mit der Häufigkeit der Bilderbuchaktivitäten stehen, nicht aber mit der Anzahl der Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Schrift. Dies lässt sich möglicherweise durch unterschiedliche Initiativniveaus begründen. Bilderbuchsituationen waren kaum als Routine (6 %) in den Alltag integriert und nur in 39 % der Fälle von der Fachkraft initiiert. In den meisten Fällen wurden die Bilderbuchaktivitäten von den Kindern eingefordert, so dass diese Aktivitäten stärker von organisatorischen Tagesbedingungen abhängig sind. Fehlt Zeit aufgrund organisatorischer Tätigkeiten oder längeren Gartenzeiten, fallen Bilderbuchbetrachtungen somit eher aus. Während sich bei den Aktivitäten zur phonologischen Bewusstheit und Schrift ein deutlicherer Initiativefokus auf Seiten des Fachpersonals zeigte (57,9 %). Diese Aktivitäten erwiesen sich als unabhängig von strukturellen Rahmenbedingungen, kamen aber insgesamt auch nur selten vor. Eventuell ist eine Erklärung hierfür, dass diese Aktivitäten stärker geplant sind (z. B. ritualisierte

Durchführung von phonologischen Bewusstheitstrainings) und daher ihr fester Platz im Tagesablauf erhalten bleibt, auch wenn organisatorische Rahmenbedingungen zeitlich einengen.

Die Tagesform der Kinder steht hingegen sowohl in Zusammenhang mit der Durchführung von Aktivitäten zu phonologischer Bewusstheit und zum Umgang mit Schrift als auch mit der Anzahl der Bilderbuchbetrachtungen. Der Bezug zur Tagesform der Kinder ist möglicherweise auch als ein adaptives Verhalten zu interpretieren, bei dem die Aufnahme- und Konzentrationsfähigkeit der Kinder in Relation zum Förderangebot gesetzt wird.

Für die Häufigkeit der Bilderbuchbetrachtung war neben den strukturellen Bedingungen (Zeit für organisatorische Tätigkeiten und Gartenzeit) auch eine lustlose Stimmungslage der Fachkräfte nachteilig. Umso wichtiger ist eine Etablierung von Bilderbuchbetrachtungen als fester Bestandteil im Alltag und die Entlastung von organisatorischen Aufgaben während der „Kinderzeit“. Da Kita-Fachkräften in der Regel nur minimale Vorbereitungszeit eingeräumt wird (vgl. Wertfein, Wirts & Wildgruber, 2015) und nur ein Drittel der Fachkräfte überhaupt einen verbindlich vertraglich geregelten Anspruch auf Verfügungszeit haben (Viernickel, Nentwig-Gesemann, Nicolai, Schwarz & Zenker, 2013), fallen sehr häufig Vorbereitungen in die „Kinderzeit“. Im Rahmen der BIKE-Studie gaben 42,2 % der befragten pädagogische Fachkräfte an, ein bis zweimal pro Woche und 35,3 % jeden Tag „Kinderzeit“ mit organisatorischen Aufgaben zu verbringen (Wertfein, Wirts & Wildgruber, 2015). Hier ist Verbesserungsbedarf von politischer und administrativer Seite zu sehen. Da die Korrelationen aber insgesamt im sehr niedrigen Bereich (vgl. Cohen, 1988) liegen, sind die Ergebnisse lediglich als Tendenzen zu interpretieren und zudem können mit den erhobenen Daten keine kausalen Zusammenhänge nachgewiesen werden.

5.1 Methodische Diskussion und Limitationen

Da die Stichprobe bezüglich der Einrichtungen aufgrund einer beauftragten Evaluation festgelegt war und die Teilnahme der Fachkräfte freiwillig erfolgte, ist davon auszugehen, dass es sich möglicherweise um besonders motivierte Fachkräfte und Einrichtungen handelt, was auch den hohen Anteil der Fachkräfte mit akademischer Ausbildung erklären könnte.

Der Fragebogen SpraBi wurde im Rahmen der BiSS-E-Studien erstmals erprobt. Zwar wurden die Inhalte theoretisch abgesichert, der Fragebogen selbst wird aber erst aktuell in einem Kontrollgruppendesign hinsichtlich seiner Validität und Reliabilität geprüft.

Einen methodischen Mehrwert bieten die mehrtägigen bzw. mehrfachen Erhebungen im Sinne von Multiple-Probe-Measures, die es ermöglichen, die Quantität und Qualität von pädagogischen Aktivitäten zuverlässiger darzustellen als dies Einmalerhebungen tun. Dies fußt auf der Annahme, dass eine einzige Person oftmals unterschiedliches Verhalten im gleichen Setting zeigt (vgl. Horner & Baer, 1978). Diskutiert werden sollte zudem, dass die tabletgestützte Erhebung auf Selbsteinschätzungen basiert. Dies legt die Vermutung nahe, dass die Fachkräfte aus Gründen der sozialen Erwünschtheit möglicherweise verzerrt antworten. Um diese Verzerrung zu minimieren, erfolgte die erste Einschätzung der Fachkräfte mit Hilfestellung eines geschulten externen Beobachters, der Hinweise bei Fehleinschätzungen gab. Die gesammelten Daten legen nahe, dass eine systematische Überschätzung, im Sinne sozialer Erwünschtheit, nicht anzunehmen ist, da z. B. ein Teil der Fachkräfte über den Zeitraum von vier Wochen im Durchschnitt keine einzige Literacy-Aktivität angegeben hat. Auch die Ergebnisse zur geringen Anregungsqualität im Literacy-Bereich von Tietze et al. (2013) und von Kuger, Roßbach und Weinert (2013) lassen vermuten, dass die geringe Zahl von Literacy-Aktivitäten die realen Bedingungen gut abbilden.

Mit dem SpraBi Fragebogen konnten erstmals über einen längeren Zeitraum Daten zu Häufigkeiten und Inhalten von Literacy-Aktivitäten in deutschen Kindertageseinrichtungen gewonnen werden. Ob sich Häufigkeit und Qualitätsaspekte von Literacy-Aktivitäten durch gezielte Fort- und Weiterbildungen positiv beeinflussen lassen, werden die Ergebnisse der Evaluationsstudien BiSS-E1 und E2 in den kommenden Jahren zeigen.

13 Literatur

- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development: In *International Encyclopedia of Education*, Vol. 3, 2nd Edition. Oxford, GB: Elsevier.
- Bus, A.G., Van Ijzendoorn, M.H. & Pellegrini, A.D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd Edition). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Egert, F. (2016). Potenziale von Systematischen Reviews und Metaanalysen zur Verbesserung von Wirkungsforschung, bildungspolitischen Entscheidungen sowie der frühkindlichen Bildungspraxis. *Frühe Bildung*, 5(3), 215-218.
- Fischer, M. Y. & Pfof, M. (2015). Wie effektiv sind Maßnahmen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47(1), 35-51.
- Hammill, D.D. (2004). What we know about correlates of reading. *Exceptional Children*, 70(4), 453-468.
- Horner, R. D. & Baer, D. M. (1978). Multiple-probe technique: A variation of the multiple baseline. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(1), 198-196.
- Kieferle, Ch., Reichert-Garschhammer, E. & Becker-Stoll, F. (Hrsg.). *Sprachliche Bildung von Anfang an. Strategien, Konzepte und Erfahrungen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kramsch, C. & Steffensen, S. V. (2008). Ecological perspectives on second language acquisition and socialization. In P.A., Duff & N.H. Hornberger (Eds.), *Encyclopedia of Language and Education*. Volume 8. Language Socialization. New York, NY: Springer Science+Business Media.
- Kuger, S. & Lehl, S. (2013). Wechselwirkung vorschulischer Erfahrungen in Kindergarten und Familie und ihre Bedeutung für das Lesen im Grundschulalter. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 4, 399-415.
- Kuger, S., Pflieger, K. & Roßbach, H.-G. (2005). *Familieneinschätzskala FES (Forschungsversion)*. Bamberg: DFG-Forschergruppe BiKS.
- Kuger, S., Pflieger, K. & Roßbach, H.-G. (2006). *Einschätzskalen der Zielkindbeobachtung ZiKiB (Forschungsversion)*. Bamberg: DFG-Forschergruppe BiKS.
- Kuger, S., Roßbach, H.-G. & Weinert, S. (2013). Early literacy support in institutional settings. A comparison of quality of support at the classroom level and at the individual child level. In M. Pfof, C. Artelt & S. Weinert (Hrsg.), *The development of reading literacy from early childhood to adolescence. Empirical findings from the Bamberg BiKS Longitudinal Studies* (S. 63-93). Bamberg: University Bamberg Press.
- Lehl, S., Ebert, S. & Roßbach, H.-G. (2013). Facets of preschoolers' home literacy environments: What contributes to reading literacy in primary school? In M. Pfof, C. Artelt & S. Weinert (Hrsg.), *The development of reading literacy from early childhood to adolescence. Empirical findings from the Bamberg BiKS Longitudinal Studies* (S. 35-62). Bamberg: University Bamberg Press.
- Liebers, K. (2016). Erwerb von Early Literacy unter dem Fokus Bildungsbenachteiligung. In E. Inckemann & R. Sigel (Hrsg.), *Diagnose und Förderung von bildungsbenachteiligten Kindern im Schriftspracherwerb* (S. 21-34). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Mayr, T. (2013). Sprachliche Bildung in Kindertageseinrichtungen – pädagogische Angebote und Aktivitäten sichten und optimieren mit LiSKit. In Ch. Kieferle, E. Reichert-Garschhammer & F. Becker-Stoll (Hrsg.), *Sprachliche Bildung von Anfang an. Strategien, Konzepte und Erfahrungen* (S. 215-226). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- McBride-Chang, C. (1999). *The ABCs of the ABCs: The development of letter-name and letter-sound knowledge*. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45(2), 285-308.
- Melby-Lervåg, M., Lyster, S. A. H. & Hulme, C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 138, 322-352.
- Melhuish, E. C., Lloyd, E., Martin, S., & Mooney, A. (1990). Type of childcare at 18 months: II Relations with cognitive and language development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 861-870.
- National Early Literacy Panel (2008). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington, DC: National Institute for Literacy.
- Piasta, S. B. & Wagner, R. K. (2010). Developing early literacy skills: A meta-analysis of alphabet learning and instruction. *Reading Research Quarterly*, 45(1), 8-38.
- Pfof, M. (2015). Children's phonological awareness as predictor of reading and spelling. A systematic review of longitudinal research in German-speaking countries. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47(3), 123-138.
- Reichert-Garschhammer, E. & Kieferle, C. (Hrsg.) (2011). *Sprachliche Bildung in Kindertageseinrichtungen*. Freiburg: Herder.
- Roßbach, H.-G. & Tietze, W. (2010). *Kindergarten- Skala-Erweiterung (KES-E). Forschungsversion*. Bamberg: BiKS-Forschergruppe der Universität.
- Scarborough, HS (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities. In B.K., Shapiro, P.J., Accardo & A.J. Capute (Hrsg.), *Specific reading disability: A view of the spectrum* (S. 75-120). Timonium, MD: York Press.
- Shanahan, T. & Lonigan, C. J. (2010). The National Early Literacy Panel: A summary of the process and the report. *Educational Researcher*, 39(4), 279-285.
- Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Muttock, S., Gilden, R. & Bell, D. (2002). Researching effective pedagogy in the early years. *Research Report No. 356*. Norwich: Queen's Printer.
- Taylor, B. M. P., Pearson, D., Peterson, D. S. & Rodriguez, M. C. (2003). Reading growth in high-poverty classrooms: The influence of teacher practices that encourage cognitive engagement in literacy learning. *The Elementary School Journal* 104(1), 3-28.
- Tietze, W., Lee, H.-J., Benschel, J., Haug-Schnable, G., Aselmeier, M. & Egert, F. (2013). Pädagogische Qualität in Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflegestellen. In: W. Tietze et al. (Hrsg.), *Nationale Unter-*

- suchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit* (NUBBEK) (S. 69-87). Weimar: Verlag das netz.
- Tietze, W., Schuster, K.-M., Grenner, K. & Roßbach, H.-G. (2007). *Kindergarten-Skala (KES-R). Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität in Kindergärten*. (3. Aufl.). Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.
- Viernickel, S., Nentwig-Gesemann, I., Nicolai, K., Schwarz, S. & Zenker, L. (2013). *Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung. Bildungsaufgaben, Zeitkontingente und strukturelle Rahmenbedingungen in Kindertageseinrichtungen*. Berlin: Paritätischer Wohlfahrtsverband, Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche Deutschland und Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Wertfein, M., Wirts, C. & Wildgruber, A. (2015). *Bedingungsfaktoren für gelingende Interaktionen zwischen Erzieherinnen und Kindern. Ausgewählte Ergebnisse der BIKE-Studie*. IFP-Projektbericht 27/2015: München: IFP Bayern. Entnommen am 11.01.2017 von: http://www.ifp.bayern.de/imperia/md/content/stmas/ifp/projektbericht_bike_nr_27.pdf.
- Wharton-McDonald, R., Pressley, M. & Hampston, J. M. (1998). Literacy instruction in nine first-grade classrooms: Teacher characteristics and student achievement. *The Elementary School Journal*, 99(2), 101-128.
- What Works Clearinghouse (2015). *Early Childhood Education intervention report: Shared book reading*. Entnommen am 25.12.16 von: https://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/intervention_reports/wwc_shared_book_041415.pdf
- What Works Clearinghouse (2007). *Early Childhood Education intervention report: Dialogic Reading*. Entnommen am 25.12.16 von: https://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/intervention_reports/WWC_Dialogic_Reading_020807.pdf
- Whitehurst, G.J. & Lonigan, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848-872.
- Wirts, C. & Reber, K. (2015). *Fragebogen zu sprachlichen Bildungsaktivitäten in Kindertageseinrichtungen*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Wolf, K. M., Schroeders, U. & Kriegbaum, K. (2016). Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30(1), 9-33.

Dr. Claudia Wirts ist Sprachheilpädagogin (M.A.) und seit 2007 am Staatsinstitut für Frühpädagogik (IFP) als wissenschaftliche Referentin mit den Schwerpunktbereichen Interaktionsqualität und sprachliche Bildung in Kindertageseinrichtungen tätig.

Dr. Franziska Egert ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Staatsinstitut für Frühpädagogik. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt bei der Qualität von Bildungsprozessen und der Fachkraft-Kind-Interaktionen in Kindertageseinrichtungen sowie bei der Wirkung von Sprachfördermaßnahmen für ein- und mehrsprachige Kinder.

Dr. Karin Reber war bis November 2015 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt BISS-E am Staatsinstitut für Frühpädagogik (IFP). Derzeit arbeitet sie als Beratungsrektorin im Förderschuldienst in München (medienpädagogisch-informationstechnische Beratung, MiB). Sie ist akademische Sprachtherapeutin (Sprachheilpädagogin M.A.).

Korrespondenzadresse

Dr. Claudia Wirts
Staatsinstitut für Frühpädagogik (IFP)
Winzererstr. 9
80797 München
claudia.wirts@ifp.bayern.de



Work in progress:

„Hä?“ Monitoring des Sprachverstehens bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörung und Kindern mit Autismus*

„Huh?“ Comprehension Monitoring in Children with Developmental Language Impairments and Children with Autism

Wilma Schönauer-Schneider, Melanie Eberhardt

Hintergrund

Das Verstehen gesprochener Sprache stellt eine wesentliche Voraussetzung dar, um als Sprecher und Hörer agieren und an der alltäglichen Kommunikation und Interaktion erfolgreich teilhaben zu können. Der Prozess des Sprachverstehens selbst ist komplex und erfordert neben sprachlichen Fähigkeiten auf der Wahrnehmungs-, Wort-, Satz- und Diskursebene auch die Fähigkeit, Kontextinformationen und Weltwissen zu integrieren (Bishop, 1997). Sowohl Kinder mit einer Sprachentwicklungsstörung (SES) als auch Kinder mit anderen Entwicklungsbeeinträchtigungen, z. B. einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS), zeigen Schwierigkeiten im Sprachverstehen, wobei die zugrundeliegenden Ursachen nicht abschließend geklärt sind (Eberhardt, 2014; Hachul & Schönauer-Schneider, 2015). Die rezeptiven Probleme können alle Ebenen, von der akustischen Analyse über das auditive Arbeitsgedächtnis, den Wortschatz und das Satzverstehen bis hin zum Kommunikations- und Lese-Sinnverstehen betreffen (Kannengieser, 2012). Kinder mit solchen Schwierigkeiten treffen im institutionellen Kontext auf eine vorwiegend mündliche Alltags- und Unterrichtssprache. Probleme im Sprachverstehen können entsprechend zu erheblichen Sekundärproblemen im Lernen und Verhalten führen (z. B. Boyle, McCartney, O'Hare & Law, 2010; Clegg, Hollis, Mawhood & Rutter, 2005; s.a. Buschmann & Jooss 2011). Trotz dieser hohen Relevanz liegen insgesamt nur wenige konkrete Ansätze zur Förderung rezeptiver Sprachfähigkeiten und kaum (positive) Evidenz zu ihrer Wirksamkeit vor. Weitere Studien und die Entwicklung gezielter Fördermethoden sind daher dringend nötig (Boyle et al., 2010; Law, Garrett, & Nye, 2004; Übersicht in Hachul & Schönauer-Schneider, 2015).

Als ein möglicher Baustein wird seit einigen Jahren die Förderung des sogenannten „comprehension monitoring“, in das Deutsche am häufigsten mit den Termini Sprachverstehenskontrolle (SVK) (Schmitz & Diehm, 2007) oder Monitoring des Sprachverstehens (MSV) (Schönauer-Schneider, 2008) übersetzt, diskutiert. „Monitoring“ umfasst im Kontext von Zuhören (und Lesen) die Überprüfung des Verstehens, das Erkennen von Missverständnissen oder Nichtverstehen sowie bei Bedarf eine Reaktion darauf (Van De Meerendonk, Kolk, Chwilla & Vissers, 2009). Es handelt sich demnach um eine metasprachliche Kompetenz, die sich aus verschiede-

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

nen sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten zusammensetzt. Erste Beobachtungen und explorative Ergebnisse sprechen dafür, dass diese metasprachliche Kompetenz gezielt als Kompensationsmöglichkeit für mangelndes Sprachverstehen erworben werden kann und mögliche positive Auswirkungen auf das Sprachverstehen zu erwarten sind (Dollaghan & Kaston, 1986; Dziallas & Schönauer-Schneider, 2012; Diem & Schmitz, 2013). Die Erfolge variieren jedoch zwischen einzelnen Kindern, so dass mögliche Abhängigkeiten der Monitoringfähigkeiten von Hörervariablen wie Wort-/Satzverstehen oder kognitiven Fähigkeiten bzw. unterschiedlichen MSV-Aufgabenstellungen diskutiert werden und diese für die Therapie eine Rolle spielen könnten.

Betrachtet man Studien zu Monitoringleistungen bei sprachlich typisch entwickelten Kindern, so kommen die Studien auf den ersten Blick zu gegensätzlichen Erkenntnissen: Während bereits zweijährige Kinder MSV aufwiesen (Pea, 1982), ließen zwölfjährige Jugendliche in Geschichten noch kein ausreichendes MSV erkennen (Markman, 1979). Die Ergebnisse lassen sich jedoch größtenteils aus den variierenden Aufgabenstellungen mit unterschiedlichen kognitiven, linguistischen und kommunikativen Anforderungen erklären (Dollaghan, 1987).

Bei zweijährigen Kindern wurden v. a. bekannte Objekte falsch benannt (z. B. Hund: „Das ist eine Katze“), was die Kinder meist sofort verneinten (Pea, 1982). Ebenso erkennen Kinder in diesem Alter absurde Äußerungen (z. B. „Gib der Puppe mit dem Löffel zu kämmen“) und weisen die Äußerung mit „Nein“ zurück (Zollinger, 2000). Dieses Zurückweisen von falschen Benennungen und absurden Äußerungen wurde von den Autoren als grundlegende MSV-Fähigkeit bereits ab etwa zwei Jahren gewertet.

Im Vorschulalter waren weitere grundlegende, effektive MSV-Strategien auf Satzebene nachweisbar, wenn die Kinder in einer vertrauten Umgebung einfache MSV-Anweisungen zu konkreten Handlungen erhielten. Beispielsweise können bereits Vorschulkinder bei unverständlichen bzw. zu langen Äußerungen effektiv nachfragen, z. B. „Ich habe dich nicht gehört!“ / „Was noch?“ (Revelle, Wellmann, & Karabenick, 1985). Wurden nur MSV-Items mit Mehrdeutigkeiten untersucht, so wurden den Kindern meist geringere MSV-Fähigkeiten zuerkannt und möglicherweise allgemeine MSV-Fähigkeiten unterschätzt (u. a. Flavell, Speer, Green & August, 1981, Weissenborn & Stralka, 1984).

Auf Textebene bescheinigte Markman (1979) älteren Kindern ein geringes MSV. Die Geschichten enthielten jedoch komplexe Informationen (z. B. Fische in der Tiefsee) und erforderten eine hohe Gedächtnisleistung. Werden Vorschulkindern kurze Geschichten aus dem Lebensumfeld mit Inkonsistenzen präsentiert (z. B. Geldbeutel verloren, dann im Geschäft mit dem Geld bezahlt), so zeigen sie ein effektives MSV (Sodian, 1988). Ebenso erkennen bereits dreijährige Kinder bei wiederholt vorgelesenen Bilderbuchgeschichten Erwartungsverletzungen (z. B. falsche Benennung von Handlungen oder Zielen; Skarakis-Doyle, Dempsey & Lee, 2008).

Im Gegensatz zu typisch entwickelten Kindern fragen Kinder mit SES jedoch viel seltener nach (Brinton & Fujiki 1982; Hargrove, Straka & Medders, 1988), besonders Kinder mit Sprachverständnisstörungen (Dollaghan & Kaston, 1986; Skarakis-Doyle & Mullin, 1990). Viele dieser Kinder erkennen nicht, ob sie etwas verstanden haben oder nicht (Dollaghan & Kaston, 1986). Wenn sie Klärung forderten, dann mit sehr allgemeinen Versuchen, u. a. nonverbal (z. B. fragender Blick) oder verbal mit „Hä?“ (Gale et al. 1981 in Hargrove et al. 1988). Eine weitere Gruppe, die Probleme im Sprachverstehen zeigt, sind Kinder mit einer Autismusdiagnose. Studien zu MSV-Fähigkeiten liegen für diese unseres Wissens bislang nicht vor. Eine Studie mit erwachsenen Probanden mit Autismus, in der Sätze mit semantischen und orthographischen Fehlern gelesen werden mussten, sowie eine Einzelfallstudie, in der verschiedene metasprachliche Aufgaben durchgeführt wurden, lassen jedoch auch für diese Zielgruppe beeinträchtigte MSV-Leistungen vermuten, insbesondere wenn es um semantische Aspekte geht (Koolen, Vissers, Egger & Verhoeven, 2013; Melogno, Pinto & Levi, 2015).

Zusammenfassend ist die Evidenzlage kritisch zu bewerten, da viele der Studien in den 1980er Jahren stattfanden und MSV-Fähigkeiten kaum differenziert und in Abhängigkeit zu anderen Fähigkeiten („listener variables“) untersuchten, so dass genaue Aussagen zu bestimmten Hörervariablen (u. a. kognitive, metakognitive oder linguistische Faktoren) oder zu differenzierten MSV-Äußerungsbedingungen (u. a. Mehrdeutigkeit, unbekanntes Wort, akustische Unzulänglichkeiten) nicht möglich sind. Die meisten Studien bezogen sich auch auf rein verbale Reaktionen und unterschieden somit nicht zwischen Erkennen und Reagieren auf nicht verstandene Inhalte (vgl. Dollaghan, 1987).

Fragestellung

Aufgrund der dargestellten methodischen Limitationen der vorliegenden Studien, insbesondere der oftmals fehlenden Analysen möglicher Abhängigkeiten von weiteren Fähigkeiten, bedarf es dringend weiterer Evidenz. Da in Bezug auf ein gelingendes MSV zugrundeliegende pragmatische und kognitive Aspekte diskutiert werden, erscheint es sinnvoll, Kinder mit SES mit Kindern mit Autismus vergleichend zu untersuchen, weil Letztere typischerweise auf der pragmatischen Ebene besondere Auffälligkeiten zeigen (z. B. Norbury, 2014).

Für die vorliegende Pilotstudie liegt das Forschungsinteresse deshalb auf den genauen Zusammenhängen von MSV und Sprachverstehen und weiteren möglichen Einflussfaktoren wie Arbeitsgedächtnis, metasprachliche Fähigkeiten, Wort- und Satzverstehen, insbesondere dem Verstehen gesprochener Sprache, sowohl in der typischen Entwicklung als auch im Kontext verschiedener Entwicklungsstörungen (Kim & Phillips, 2014). Daraus ergeben sich folgende Fragestellungen:

- Welche MSV-Fähigkeiten zeigen Kinder mit SES und Kinder mit Autismus-Spektrum-Störung im Vergleich zu typisch entwickelten Kindern im Vor- und Grundschulalter?
- Welche Faktoren beeinflussen die Monitoringleistungen?

Methodik

In einem quasi-experimentellen Versuchsgruppen-Kontrollgruppe-Design werden für die Pilotstudie Kinder mit einer SES und Kinder mit ASS sowie eine typisch entwickelte Kontrollgruppe untersucht. Zur experimentellen Überprüfung der Monitoringfähigkeiten wird das Informelle Screening zum MSV von Schönauer-Schneider (2008) eingesetzt. In einem spielerischen Aufgabensetting erhalten Kinder Playmobilfiguren[©] und hören Spielanweisungen rund um eine Spielplatzszene von einer CD (z. B. „Setze den Jungen auf die Bank“). Die gehörten Anweisungen sollen anschließend mit den Figuren ausagiert werden. Nicht- oder Missverstehen kann aufgrund von **akustischen** (zu leise, zu schnell, mit Störgeräusch), **inhaltlichen** (nicht möglich, mehrdeutig) oder **komplexitätsbedingten** (zu lang, grammatisch zu komplex, unbekannter Wortschatz) Unzulänglichkeiten entstehen (Dollaghan & Kaston, 1986; Johnson, 2000). Zu jeder dieser drei Kategorien gibt es vier Items, z. B.

- MSV **akustisch**: „Setze den Jungen auf [Niesen]!“
- MSV **inhaltlich**: „Setze das Mädchen **hierhin**!“
- MSV **komplex**: „Setze das Mädchen in die **Botanik**!“

Ferner sind vier Kontrollitems, d. h. Anweisungen, die problemlos ausagiert werden können (z. B. „Setze das Mädchen auf die Rutsche“), eingebaut. Die Aufgabe wird videografiert und die verbalen und nonverbalen Reaktionen der Kinder auf die insgesamt 16 Items werden anschließend qualitativ in folgende Kategorien eingeordnet:

- Richtige Handlung (z. B. führt bei langer Anweisung diese korrekt aus)
- Spezifische Frage/Aussage (z. B. „Was heißt Botanik?“)
- Allgemeine Frage/Aussage (z. B. „Was?“, „Hä?“)
- Nonverbale Reaktion (z. B. Schulterzucken, fragender Blick)
- Falsche Handlung mit verbaler Äußerung (z. B. falsche Handlung mit Kommentar „Da darf ich es mir aussuchen“)
- Falsche Handlung (sofortige falsche Handlung ohne Kommentar)

Quantitativ wird in Anlehnung an Dollaghan und Kaston (1986) zwischen funktionalem Verhalten (1), bei dem das Kind verbal funktionales Verstehen anzeigt und keine falsche Handlung durchführt, und nicht-funktionalen Reaktionen (0), bei denen das Kind falsch agiert, unterschieden.

Neben der experimentellen Aufgabe werden eine Reihe standardisierter Verfahren zur Kontrolle der genannten möglichen Einflussfaktoren erhoben:

1. Test zum Grammatikverständnis, TROG-D (Fox, 2009) (Satzverstehen)
2. Wortschatztest PPVT-4 (Lenhard, Segerer, Lenhard & Suggate, 2015) (Wortverstehen/Wortschatz)
3. Grundintelligenztest CFT 1-R (Weiß & Osterland, 2013) (nonverbale Kognition)
4. Subtest „Zahlen Nachsprechen“ aus dem HAWIK-IV (Petermann & Petermann, 2010) (Arbeitsgedächtnis)
5. Subtest „Korrektur semantisch inkorrektter Sätze“ aus dem HSET (Grimm & Schöler, 1991) (Metasprache)
6. Subtest „Erkennen/Korrektur inkorrektter Sätze (Morphologie)“ aus dem SET 5-10 (Petermann, 2010) (Metasprache)

Die Testungen erfolgen im Rahmen von zwei Terminen zu je 40-70 Minuten. Die Datenerhebung findet im Großraum München und Köln statt. Hierzu werden Sonderpädagogische Förderzentren und Grundschulen im Raum München sowie das Autismus-Therapie-Zentrum in Köln als Kooperationspartner gewonnen.

Untersucht werden

- Experimentalgruppe 1: Kinder mit SES (n=20)
- Experimentalgruppe 2: Kinder mit ASS (n=10)
- Kontrollgruppe: Typisch entwickelte Kinder (n=20)

Von April 2016 bis Januar 2017 wurden die Daten der ersten beiden Gruppen bereits erhoben. Die Kinder dieser beiden Stichproben sind 5;7 bis 9;9 Jahre alt. 2017 werden die Daten der hinsichtlich Alter und Geschlecht vergleichbaren Kontrollgruppe erhoben.

Erste Ergebnisse

Das Studiendesign und erste deskriptive Ergebnisse der bisherigen Datenerhebung wurden auf der ISES IX präsentiert. Die Kinder mit SES wurden hier in zwei Altersgruppen eingeteilt: jüngere Kinder (SES 1) und ältere Kinder (SES 2). Die jüngeren Kinder mit SES (SES 1) konnten für erste Analysen im Alter weitgehend mit acht Kindern mit einer Autismusdiagnose (ASS) parallelisiert werden (Datenlage zum Zeitpunkt der Präsentation auf der ISES IX).

Bereits in den Sprachverstehensleistungen zeigen sich Unterschiede in allen Gruppen (vgl. Tab. 1). Einzelne Kinder erreichten im TROG-D Werte, zu denen kein T-Wert mehr angegeben ist. Hier wurde mit einem T-Wert von 20 gerechnet. Durchschnittlich erzielten die Kinder mit Autismus-Spektrum-Störung im Wort- und Satzverstehen höhere Werte mit deutlich größerer Streuung, wobei das Zahlennachsprechen eher vergleichbar ist.

Tab. 1: Werte der SES1, SES2 und ASS-Gruppe im Sprachverstehen und Zahlennachsprechen

	SES1 (n = 10)	SES2 (n = 10)	ASS (n = 8)
TROG-D, T-Wert, M (SD)	31.7(10.6)	34.3 (7.4)	43.5 (17.5)
PPVT, T-Wert, M (SD)	37.0 (7.9)	34.8 (5.3)	50.8 (12.9)*
ZN, Rohwert, M (SD)	5.4 (1.3)	6.9 (2.6)	6 (1.7)

* Bei 2 Kindern der ASS-Gruppe fehlte noch der PPVT

Für einen ersten Vergleich der MSV-Fähigkeiten wurde die qualitative Analyse der SES 1 und der ASS-Gruppe herangezogen. Während die ASS-Kinder häufiger spezifisch nachfragten (=1), reagierten die SES-Kinder häufiger allgemein (=2) (vgl. Abb. 1). Betrachtet man jedoch spezifisches Nachfragen und allgemeines Nachfragen gemeinsam als funktionales Verstehen, so zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen. Genauere Analysen stehen jedoch noch aus.

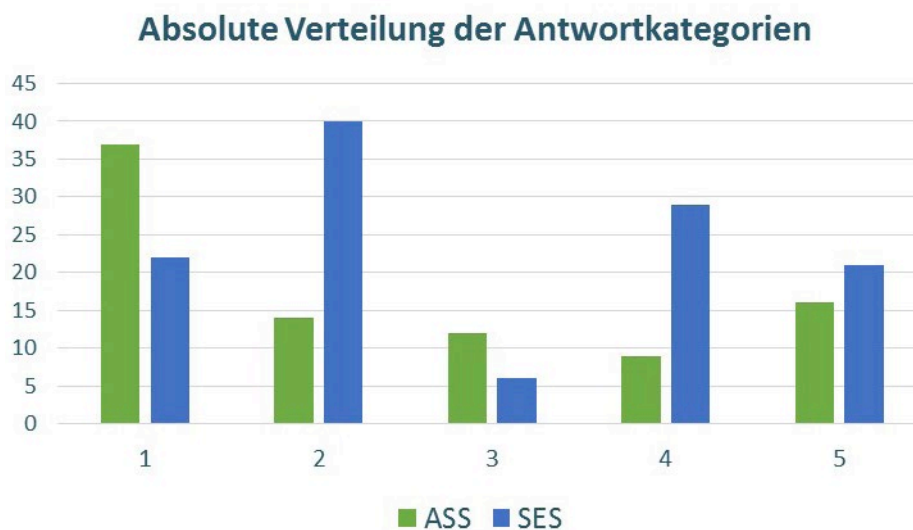


Abb. 1: Qualitative Auswertung der MSV-Leistung bei den Gruppen ASS und SES 1

Vergleichende Daten aller Untersuchungsgruppen werden für Herbst 2017 erwartet.

Ausblick

Die erstmals differenzierten Ergebnisse im deutschsprachigen Raum dienen der empirischen und theoretischen Fundierung des Konstrukts „Monitoring des Sprachverstehens“, das in der Literatur bislang unterschiedlich bezeichnet und zuweilen unpräzise und verschieden beschrieben wird. Die auf der Basis der bisherigen Evidenz allgemeinen inhaltlichen Hypothesen in Bezug auf die Untersuchungsgruppen können anhand der Ergebnisse dieser Pilotstudie zu statistischen Hypothesen präzisiert werden. Das vorgestellte Projekt hat ferner zum Ziel, den Ablauf, die Materialien, Instruktionen und das Bewertungsschema des vorgestellten informellen MSV-Screenings sowie den Einsatz der verschiedenen Testverfahren für die Zielgruppen zu erproben und zu evaluieren.

Zusammenfassend liefern die Ergebnisse somit einen wichtigen Beitrag für die Grundlagenforschung im Bereich rezeptiver Sprachstörungen. Außerdem liefern sie wichtige Hinweise für die Therapie bei Sprachverständnisproblemen, indem Rückschlüsse auf die Notwendigkeit einer Diagnostik der MSV-Fähigkeiten und mögliche Interventionen bzw. Interventionsbausteine gezogen werden können.

Literatur

- Bishop, D.V.M. (1997). *Uncommon understanding. Development and disorders of language comprehension in children*. Hove: Psychology Press.
- Boyle, J., McCartney, E., O'Hare, A. & Law, J. (2010). Intervention for mixed receptive-expressive language impairment: a review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52, 11, 994-999.
- Brinton, B. & Fujiki, M. (1982). A comparison of request-response sequences in the discourse of normal and language-disordered children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47, 57-62.
- Buschmann, A. & Jooss, B. (2011). Frühdiagnostik bei Sprachverständnisstörungen. Ein häufig unterschätztes Störungsbild mit langfristig gravierenden Folgen für die Betroffenen. *Forum Logopädie*, 25, 1, 20-27.
- Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L. & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders - a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 2, 128-149.
- Diem, A. & Schmitz, P. (2013). Wenn Verstehen misslingt: Therapie zur Erweiterung von Sprachverstehenskontrolle. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis 2* (4), 242-250.
- Dollaghan, C. (1987). Comprehension monitoring in normal and language-impaired children. *Topics in Language Disorders*, 7 (2) 45-60.
- Dollaghan, C. & Kaston, N. (1986). A comprehension monitoring program for language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51(3), 264-271.

- Dziallas, D. & Schönauer-Schneider, W. (2012). Frag doch nach! Sind Interventionen zum Monitoring des Sprachverstehens bei sprachentwicklungsgestörten Kindern effektiv? *Logos Interdisziplinär*, 20, 4, 253–262.
- Eberhardt, M. (2014). *Autismus und Sprache. Wörter, Sätze und Gespräche verstehen*. 1. Aufl. Marburg: Tectum.
- Flavell, J.H., Speer, J.R., Green, F.L. & August, D.L. (1981). The Development of comprehension monitoring and knowledge about communication. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 192 (5), 1-56.
- Fox, A.V. (2009). Das Gesundheitsforum: *TROG-D Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses*. Handbuch. 4. Aufl. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Grimm, H. & Schöler, H. (1991). *HSET Heidelberger Sprachentwicklungstest. Handanweisung*. 2. Aufl. Göttingen: Hogrefe.
- Hachul, C. & Schönauer-Schneider, W. (2015). *Sprachverstehen bei Kindern. Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. 2. Aufl. München: Urban & Fischer in Elsevier.
- Hargrove, P.M., Straka, E.M. & Medders, E.G. (1988). Clarification requests of normal and language-impaired children. *British Journal of Disorders of Communication*, 23, 51-62.
- Johnson, M. (2000). Promoting understanding of the spoken word through active listening. NAPLIC Conference. Warwick, 2000.
- Kannengieser, S. (2012). *Sprachentwicklungsstörungen. Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. 2., aktualisierte und erw. Aufl. München: Urban & Fischer.
- Kim, Y.-S. & Phillips, B. (2014). Cognitive correlates of listening comprehension. *Reading Research Quarterly*, 49 (3), 269–281.
- Koolen, S., Vissers, Constance Th. W. M., Egger, Jos I. M. & Verhoeven, L. (2013). Can monitoring in language comprehension in Autism Spectrum Disorder be modulated? Evidence from event-related potentials. *Biological Psychology*, 94, 2, 354–368.
- Law, J., Garrett, Z., & Nye, C. (2004). The efficacy of treatment for children with developmental speech and language delay/ disorder: A meta-analysis. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47(4), 924–943.
- Lenhard, A., Segerer, R., Lenhard, W. & Suggate, S.P. (2015). *Peabody Picture Vocabulary Test – 4. Ausgabe*. Originalfassung von L. M. Dunn & D. M. Dunn. Frankfurt am Main: Pearson.
- Markman, E. (1979). Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of inconsistencies. *Child Development*, 50, 643-655.
- Melogno, S., Pinto, M.A. & Levi, G. (2015). Profile of the linguistic and metalinguistic abilities of a gifted child with autism spectrum disorder: A case study. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(1), 113-126.
- Norbury, C. (2014). Autism spectrum disorders and communication. In L. Cummings (Ed.), *The Cambridge handbook of communication disorders* (Cambridge handbooks in language and linguistics, pp. 141–157). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pea, R. (1982). Origins of verbal logic: Spontaneous denials by two- and three-year-olds. *Journal of Child Language*, 9, 597-626.
- Petermann, F. (2010). *Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren: SET 5-10*. Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2010). *HAWIK-IV Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV*. Übersetzung und Adaption der WISC-IV von David Wechsler. Manual. 3. ergänzte Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Revelle, G.L., Wellmann, H.M. & Karabenick, J.D. (1985). Comprehension monitoring in preschool children. *Child Development*, 56, 654-663
- Schönauer-Schneider, W. (2008). Monitoring des Sprachverstehens (MSV), comprehension monitoring – Welche Bedeutung hat es für Kinder mit rezeptiven Sprachstörungen? *Die Sprachheilarbeit*, 53, 2, 72–82.
- Schmitz, P. & Diem, A. (2007). Sprachverstehenskontrolle - Ein wichtiger Ansatzpunkt in der Therapie von Sprachverstehensstörungen. *Forum Logopädie*, 21(5), 32–39.
- Skarakis-Doyle, E. & Mullin, K. (1990): Comprehension monitoring in language-disordered children - a preliminary investigation of cognitive and linguistic factors. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 55(4), 700–705.
- Skarakis-Doyle, E., Dempsey, L. & Lee, Ch. (2008). Identifying language comprehension impairment in preschool children. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 39, 54-65.
- Sodian, B. (1988). Das Nicht-Bemerken von Inkonsistenzen in Texten: Ein metakognitives Defizit jüngerer Kinder? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* XX, 1, 38-44
- Van De Meerendonk, N., Kolk, H., Chwilla, D.J. & Vissers, C. (2009). Monitoring in language perception. *Language and Linguistics Compass*, 3(5), 1211–1224.
- Weissenborn, J. & Stralka, R. (1984). Das Verstehen von Mißverständnissen. Eine ontogenetische Studie. *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik*, 55, 113-134.
- Weiß, R. & Osterland, J. (2013). *Grundintelligenztest Skala 1*. Revision. Göttingen: Hogrefe.
- Zollinger, B. (2000). *Die Entdeckung der Sprache*. 6. Auflage. Bern: Haupt.

Zu den Autorinnen

Wilma Schönauer-Schneider ist Sonderschullehrerin (Sprachheilpädagogik mit Erweiterung Verhaltensgestörtenpädagogik) und akademische Sprachtherapeutin (M.A. Sprachheilpädagogik). Derzeit arbeitet sie als akademische Oberrätin am Lehrstuhl Sprachheilpädagogik an der Ludwig-Maximilians-Universität München mit den Schwerpunkten Sprachverstehen, Monitoring des Sprachverstehens und sprachheilpädagogischer Unterricht.

Melanie Eberhardt ist Sonderpädagogin (Lernen, Sprache, geistige Entwicklung) und ausgebildete Förderschullehrerin (Förderschwerpunkt Sprache). Derzeit arbeitet sie als Lehrkraft für besondere Aufgaben am Lehrstuhl für Sprachbehindertenpädagogik in schulischen und außerschulischen Bereichen an der Universität zu Köln sowie an einer Förderschule Sprache. In Forschung und Lehre sind ihre Schwerpunkte (Sprach-)Diagnostik, Sprache bei Kindern mit Autismus-Spektrum-Störungen und Sprachverstehen.

Korrespondenzadresse

Wilma Schönauer-Schneider
Ludwig-Maximilians-Universität München
Lehrstuhl Sprachheilpädagogik
Leopoldstraße 13
80802 München
schoenauer@lmu.de



Wen kämmt der Junge? – Eine Studie zum Verständnis von w-Fragen bei Kindern mit Down-Syndrom*

Who is the boy brushing? A study on the comprehension of wh-questions in children with Down Syndrome

Eva Wimmer

Zusammenfassung

Hintergrund: Obwohl grammatische Probleme bei Kindern mit Down-Syndrom (DS) vor allem mit produktiver Sprache verbunden werden, liegen aktuellen Studien zufolge auch beim Verstehen komplexer Strukturen gravierende Beeinträchtigungen vor. Es wird diskutiert, ob sich die beobachteten syntaktischen Probleme auf die allgemeine kognitive Einschränkung zurückführen lassen – was eine dem mentalen Alter entsprechende Leistung voraussetzt – und ob Satzverständnisprobleme mit eingeschränkten phonologischen Arbeitsgedächtnisfähigkeiten zusammenhängen, die mit DS assoziiert werden.

Ziel: Ziel der Studie war es, am Beispiel von *w*-Fragen herauszufinden, ob Kinder und Jugendliche mit DS komplexe Strukturen verstehen können im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (KG) mit vergleichbarem mentalem Alter. Zudem wurde untersucht, in welchem Ausmaß der Satztyp (Subjekt- oder Objektfrage) und die phonologischen Kurzzeitgedächtnisfähigkeiten die Verstehensleistung der Testgruppe beeinflussen.

Methode: Mit 33 Kindern und Jugendlichen mit DS und einer KG typisch entwickelter Kinder ähnlichen mentalen Alters (DS: $M = 4;5$ Jahre, $SD = 0;11$; KG: $M = 4;4$ Jahre, $SD = 0;10$) wurde eine Bildauswahl-Aufgabe zum Verständnis 20 kurzer *Wer*- und *Wen*-Fragen durchgeführt. Zur Bestimmung des mentalen Alters wurde ein nonverbales Intelligenzscreening eingesetzt und zur Überprüfung phonologischer Kurzzeitgedächtnisfähigkeiten ein Nachsprechtest für Nichtwörter.

Ergebnisse: Kinder mit DS schnitten signifikant schlechter ab als die KG (2-fach ANCOVA, $p < 0,05$). Während 21 Kinder mit DS das Verstehen von *w*-Fragen beherrschten ($M = 97\%$ korrekt), zeigten 12 Kinder mit einem oder beiden Fragetypen große Defizite ($M = 46\%$ korrekt). Die Fehleranalyse deckte ähnliche Muster und Entwicklungsstadien auf wie bei mental jüngeren Kindern der KG, z. B. eine bessere Leistung bei den syntaktisch weniger komplexen *Wer*-Fragen gegenüber den *Wen*-Fragen. Die Gesamtleistungen der DS-Gruppe korrelierten positiv mit dem mentalen Alter und mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis.

Schlussfolgerungen: Eine beträchtliche Anzahl von Kindern und Jugendlichen mit DS zeigt beim Verständnis kurzer *w*-Fragesätze nicht die Leistung, die gemessen am mentalen Alter zu erwarten wäre. Dies legt bei dieser Subgruppe eine Störung in der syntaktischen Entwicklung nahe, die nicht einfach auf die mentale Retardierung zurückgeführt werden kann. Limitierungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses scheinen dabei Satzverstehensprozesse zu erschweren, sind aber vermutlich nicht der einzige Einflussfaktor.

Schlüsselwörter

Down-Syndrom, Sprachverständnis, *w*-Fragen, Sprachentwicklungsstörung

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Abstract

Background: Although grammatical problems in children with Down syndrome (DS) are predominantly associated with language production, recent studies suggest that the comprehension of complex syntactic structures is also severely affected. An issue of debate is whether the observed syntactic problems are due to the general cognitive impairment – which presupposes a performance according to mental age – and whether sentence comprehension problems are related to limited phonological working memory skills associated with DS.

Aims: The purpose of the study was to find out if children and adolescents with DS are able to comprehend complex syntactic structures such as wh-questions and to compare them to mentally age-matched typically developing children (TD). We further investigated to what extent the question type (subject or object question) and phonological working memory skills affect the performance of the test group.

Methods: A picture-pointing task was conducted with 33 children and adolescents with DS and a control group of 26 TD children matched on mental age (DS: $M = 4;4$ years, $SD = 0;11$; TD: $M = 4;4$ years, $SD = 0;10$). Subjects had to answer 20 who-subject respectively who-object questions. We used a non-verbal intelligence screening to determine mental age and a nonword repetition test to investigate phonological short term memory.

Results: Children with DS performed significantly worse than the control group (2-way ANCOVA, $p < 0.05$). While 21 subjects with DS mastered the comprehension of who-questions ($M = 97\%$ correct), 12 subjects showed severe deficits with one or both question types ($M = 46\%$ correct). The error analysis revealed similar patterns and stages as in mentally younger TD subjects, e.g. a better performance for the syntactically less complex subject questions than for object questions. Overall results within the DS-group correlated positively with mental age and with phonological working memory (each $p < 0.05$).

Conclusion: A substantial proportion of children with DS does not perform according to mental age expectations with respect to the comprehension of short *who*-questions. This suggests a deficit in syntactic development in a subgroup of children with DS that cannot simply be attributed to their general cognitive delay. Reduced phonological working memory capacities seem to hamper syntactic comprehension processes, but might not be the only influencing factor.

Keywords

Down syndrome, language comprehension, wh-questions, language impairment

1 Down-Syndrom und Sprachverständnis

1.1 Sprachentwicklung bei Kindern mit Down-Syndrom: Dissoziationen sprachlicher Leistungen

Das Down-Syndrom (DS) ist eine genetische Entwicklungsstörung, die mit diversen physiologischen Merkmalen einhergeht, und die in der Regel zu einer leichten bis mittleren Intelligenzminderung führt. Auch die Sprachentwicklung ist von der Entwicklungsstörung betroffen. So erreichen Kinder und Jugendliche mit DS sprachliche Meilensteine häufig um ein oder mehrere Jahre verzögert. Beeinträchtigungen werden dabei für fast alle sprachlichen Bereiche beschrieben (siehe Überblick in Abbeduto, Warren, & Conners, 2007; Næss et al., 2011; Roberts, Chapman, & Warren, 2008a). Nicht alle sprachlichen Fähigkeiten sind dabei offenbar in gleichem Ausmaß beeinträchtigt. Obwohl die Leistungen interindividuell stark variieren können, wird häufig darüber berichtet, dass die Leistungen von Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom im Bereich Wortschatz (vor allem rezeptiv) in der Regel weitaus besser sind als in der Grammatik (siehe z. B. Abbeduto et al., 2003; Vicari, Caselli, & Tonucci, 2000). Vor allem der Bereich Syntax stellt eine besondere Herausforderung für Menschen mit DS dar, und dies zeigt sich in dieser Form nicht bei anderen neurologischen Entwicklungsstörungen (Abbeduto et al., 2003, S. 252f). Zudem findet sich in vielen Studien, dass das Leistungsniveau im Sprachverstehen oftmals die Sprachproduktionsleistungen übertrifft (vgl. Martin et al., 2009; Schaner-Wolles, 2000). Aber wie „gut“ sind diese Sprachverständnisleistungen bei Kindern mit DS tatsächlich, insbesondere das Grammatikverstehen? Eine in dieser Hinsicht relevante Frage, die bei der Betrachtung der sprachlichen Fähigkeiten von Menschen mit Down-Syndrom viel diskutiert wird, ist, inwieweit die beobachteten sprachlichen Defizite auf die allgemeine mentale Retardierung zurückzuführen sind. Hierzu werden die Leistungen von Kindern mit DS in einem bestimmten Phänomenbereich in Bezug zu ihrem kognitiven Entwicklungsalter („mentales Alter“) gesetzt und mit den Leistungen normal entwickelter Kinder mit ähnlichem geistigen Entwicklungsstand verglichen. Während die bisherige Forschung für den Bereich der produktiven Grammatik übereinstimmend annimmt, dass die Leistungen der Kinder mit DS hinter ihren allgemeinen kognitiven Fähigkeiten zurückblei-

ben (Chapman et al., 1998; Roberts et al., 2008b), ist die Befundlage für den Bereich des Grammatikverstehens weniger eindeutig. Einige Studien zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit DS schlechtere rezeptive grammatische Fähigkeiten haben als sich typisch entwickelnde Kinder mit vergleichbarem mentalem Alter (Joffe & Varlokosta, 2007; Laws & Bishop, 2003; Ring & Clahsen, 2005). In anderen Studien entsprechen sich die Leistungen der beiden Gruppen (Chapman, Schwartz, & Bird, 1991), und es gibt Studien, in denen beide Ergebnismuster auftreten (Aktas, 2004).

Neben der Frage, in wie weit sprachliche Probleme mit kognitiven Problemen einhergehen, wird zudem diskutiert, ob das phonologische Arbeitsgedächtnis ein wichtiger Faktor sein könnte, der zumindest teilweise für die sprachlichen Defizite verantwortlich ist. Beeinträchtigungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses gehören zum kognitiven Phänotyp von Menschen mit DS (vgl. Aktas, 2004; Baddeley & Jarrold, 2007; Laws & Gunn, 2004 und den Überblick in Naess et al., 2011). So zeigten Naess und Kollegen (2011) in der Zusammenschau von sieben Studien, dass Kinder mit DS in ihren Leistungen bei Tests zum phonologischen Kurzzeitgedächtnis mehr als eine Standardabweichung von der Leistung unbeeinträchtigter Kinder abwichen, obwohl diese Kinder dasselbe mentale Alter hatten. In der deutschen Studie von Aktas (2004) wird ebenfalls über ein schwaches Leistungsprofil von mental zwei- bis vierjährigen Kindern mit DS bei Aufgaben berichtet, die Anforderungen an die kurzfristige Speicherung sprachlichen Materials stellen, wie das Nachsprechen von Nichtwörtern. Es wird diskutiert, ob solche Defizite bei Menschen mit DS in der phonologischen Schleife, einer Komponente des Arbeitsgedächtnisses, die für die temporäre Speicherung phonologischen Materials zuständig ist, begründet liegen („phonological loop deficit“, Baddeley & Jarrold, 2007, S. 929). Ein solches Defizit könnte sowohl beim Wortschatzerwerb als auch beim Satzverständnis eine wichtige Rolle spielen (Baddeley, Gathercole, & Papagno, 1998; Laws & Gunn, 2004).

1.2 Spezifische Probleme beim Satzverständnis

Grammatische Kompetenz ist eine Voraussetzung für das Gelingen sprachlicher Interaktion und spielt für den Erfolg sprachlich gebundener Bildungsprozesse eine entscheidende Rolle (vgl. Ruberg & Rothweiler, 2012). Gute rezeptive Grammatikfähigkeiten sind im Vorschul- und Schulalltag gefragt. Kinder müssen einfache und komplexe Sätze verstehen, um Anweisungen auszuführen und z. B. Fragen angemessen zu beantworten. Insbesondere beim Verständnis von Deklarativsätzen und beim Frageverstehen wurde jedoch bei Kindern und Jugendlichen mit DS eine Reihe von Problemen beobachtet (vgl. Aktas, 2004; Bridges & Smith, 1984; Eriks-Brophy, Goodluck, & Stojanovic, 2004; Joffe & Varlokosta, 2007; Perovic, 2006; Ring & Clahsen, 2005). So stellten Ring und Clahsen bei acht 12-13 Jahre alten englischsprachigen Jugendlichen mit DS (mentales Alter: 5-6 Jahre) Schwierigkeiten dabei fest, zu einem vorgesprochenen Aktiv- oder Passivsatz das passende aus vier Bildern auszuwählen; sie unterschieden sich hier signifikant von Kontrollkindern desselben mentalen Alters. Das Verständnis der syntaktisch komplexeren Passivsätze (Bsp. dt. Übersetzung: *Der Fisch wird (vom Mann) gegessen*) war dabei im Vergleich zu Aktivsätzen (*Der Mann isst den Fisch*) deutlich eingeschränkt. Fehler in der Bildauswahl resultierten aus der Vertauschung der thematischen Rollen der Argumente. Ring und Clahsen führten dies auf ein spezifisches (und möglicherweise syndromspezifisches) syntaktisches Defizit zurück, nämlich die Fähigkeit, Argumentketten zu bilden. Diese Kompetenz wird nach gängigen Syntaxtheorien für bestimmte syntaktische Operationen benötigt, die unter anderem in Passivsätzen oder Sätzen mit Reflexivpronomina zur Anwendung kommt. Bei diesen Satztypen wiesen die getesteten Probanden mit DS ebenfalls Verstehensprobleme auf (siehe Perovic, 2006; Ring & Clahsen, 2005; Sanoudaki & Varlokosta, 2014). Eine interessante Frage wäre nun, ob andere Arten syntaktischer Abhängigkeiten (etwa in w-Fragen) ebenso problematisch sind. Dies deutet sich in der Studie von Joffe und Varlokosta (2007) an. Hier zeigten zehn englischsprachige Kinder mit DS (Alter: 5-14, mentales Alter: 3-6 Jahre) bereits bei einfachen w-Fragen (z. B. *Wer umarmt das Pferd?*, dt. Übersetzung) Verständnisschwierigkeiten und deuteten zur Beantwortung einer solchen Frage auf den jeweils unpassenden Kandidaten in einem Puppenszenario.

Gezielte Untersuchungen der Satzverständnisfähigkeiten von Kindern mit Down-Syndrom liegen bislang fast ausschließlich zum Englischen vor. Die hier präsentierten Daten einer größeren deutschsprachigen Kohorte von 33 Probanden sollen diese Lücke schließen. In einer vorangegangenen Studie unserer Projektgruppe, an der Kinder und Jugendliche der hier untersuchten Stichprobe teilnahmen (siehe Witecy, Szustkowski, & Penke, 2015; Witecy & Penke, 2016), konnte bereits gezeigt werden, dass das Sprachverständnis der untersuchten vier bis 19-jährigen (im

Schnitt 10-jährigen) deutschen Probanden mit DS nicht ihrem jeweiligen chronologischen Alter angemessen war. Die Gruppe wurde mit dem TROG-D (Fox, 2011) untersucht, einem standardisierten Testverfahren zur Überprüfung verschiedener morphologischer und syntaktischer Strukturen. Probleme traten insbesondere bei komplexen Sätzen (wie Passivsätzen, Relativsätzen und Sätzen mit Topikalisation) auf, betrafen aber auch einfache Satzstrukturen (d. h. Sätze mit nur zwei oder drei Konstituenten in unmarkierter Subjekt-Verb-Objekt-Reihenfolge). Der TROG-D erlaubt jedoch lediglich eine grobe Einschätzung des allgemeinen Grammatikverstehens. Für einzelne Strukturen, die in einem standardisierten Verfahren wie dem TROG-D nicht in ausreichender Zahl getestet werden können, lassen sich Aussagen zur tatsächlichen Kompetenz bezogen auf eine bestimmte Satzstruktur nur schwerlich treffen. Zudem können Effekte grammatischer Komplexität nicht von Effekten, die aus der reinen Satzlänge resultieren (d. h. der durchschnittlichen Anzahl der Wörter in einem Satz) unterschieden werden, da komplexe Sätze häufig auch aus mehr Wörtern bestehen. Eine wichtige Frage ist daher, ob die syntaktische Komplexität tatsächlich einen Einfluss auf die Leistung von Kindern mit DS hat, oder ob nur die reine Satzlänge ausschlaggebend ist. Ein interessantes Phänomen, das eine solche Überprüfung von Komplexitätseffekten erlaubt, ist das Verstehen von *Wer*- und *Wen*-Fragen, die bei gleicher Satzlänge unterschiedlich komplex sind.

1.3 Struktur und Erwerb deutscher w-Fragen

In Abb. 1 sind Beispiele für Matrixfragen mit *Wer* und *Wen* dargestellt. Bei *Wer*-Fragen wie *Wer kämmt den Jungen?* (a) liegt eine unmarkierte oder ‚kanonische‘ Wortfolge vor, die wie in einfachen Hauptsätzen (*Tina kämmt den Jungen*) sowohl im Deutschen als auch in vielen anderen europäischen Sprachen ‚Subjekt-vor-Objekt‘ lautet (bzw. Agens der Handlung vor Thema/Patiens der Handlung). Bei *Wen*-Fragen liegt dagegen eine nicht-kanonische Konstituentenabfolge vor, nämlich ‚Objekt-Verb-Subjekt‘.

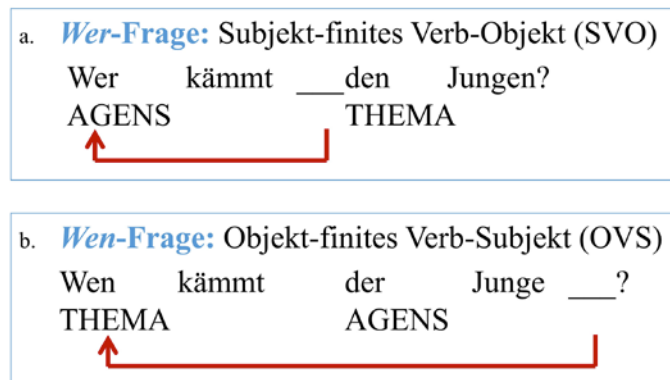


Abb. 1: Struktur von *Wer*- und *Wen*-Fragen

Nach gängigen Syntaxtheorien im Rahmen der auf Chomsky (u.a. 1981) zurückgehenden Generativen Grammatik wird angenommen, dass die jeweilige Zielstruktur durch bestimmte Bewegungsoperationen von Satzkonstituenten aus einer Basisposition einer abstrakten Grundstruktur kreiert wird. Entscheidend ist hier, dass zwar bei beiden Fragetypen Bewegungen der *w*-Phrase ins syntaktische Vorfeld angenommen werden (siehe Pfeile in Abb. 1), dass jedoch nur bei den *Wer*-Fragen hierdurch eine Wortfolge generiert wird, in der die thematischen Rollen Agens und Thema mit ihren syntaktischen Funktionen Subjekt und Objekt kanonisch angeordnet sind. Bei den *Wen*-Fragen entsteht hingegen durch die syntaktische Bewegung die Reihenfolge OVS, die von der kanonischen Konstituentenabfolge abweicht. Die Bewegung ist außerdem länger, und es wird dabei noch eine Nominalphrase gekreuzt (*der Junge*) (für eine ausführliche Darstellung siehe Wimmer, 2010). Es gibt somit eine Reihe von Faktoren, die bedingen, dass bei *Wen*-Fragen im Vergleich zu *Wer*-Fragen eine syntaktisch komplexere Struktur vorliegt. Interessanterweise haben sich Satztypen mit nicht-kanonischer Wortstellung wie *Wen*-Fragen, in denen das Objekt nach vorne bewegt wird und dem Subjekt vorausgeht, auch in der Forschung bei Menschen mit Sprachstörungen oder Sprachentwicklungsstörungen als besonders fehleranfällig erwiesen im Vergleich zu kanonischen Satztypen. Dieses Phänomen wird häufig als ‚Subjekt-Objekt-Asymmetrie‘ beschrieben (vgl. Penke, 2015 für einen Überblick über syntaktische Störungen).

Ergebnisse aus der Spracherwerbsforschung zeigen, dass sich sowohl das Erlernen des Frageverstehens als auch die Produktion von *w*-Fragen zwischen dem 2. und 4. Lebensjahr vollzieht (siehe z. B. Clahsen, Kursawe, & Penke, 1996; Penner & Kölliker Funk, 1998; Schulz, Tracy, & Wenzel, 2008; Siegmüller, Herzog, & Herrmann, 2005). Den syntaktischen Status von Fragepronomen können deutsche Kinder bereits im Alter von ungefähr 2;6 Jahren erkennen. Bis zum Alter von 3;0 lernen sie, dass diese Pronomen in der ersten Satzposition verarbeitet werden (Penner & Kölliker Funk, 1998). Bei Zweijährigen tritt beim Frageverständnis noch der typische Fehler auf, dass auf eine Ergänzungsfrage oder so genannte *w*-Frage (d. h. Fragen, die mit einem *w*-

Fragewort wie *Wer*, *Was*, *Wann*, *Warum* usw. beginnen) mit Ja oder Nein geantwortet wird. Erst in einem späteren Stadium lernen sie, dass die *w*-Phrase die Antwort mit einer Konstituente oder einem Satz erforderlich macht (etwa bei *Wer ...?* eine Antwort wie *Papa, der Junge* o.ä.) (vgl. Siegmüller et al., 2005). In vorangegangenen Forschungsarbeiten (Wimmer, Rothweiler, & Penke, 2017) konnten wir zeigen, dass das Verständnis von *Wer/Wen*-Fragen in drei verschiedenen Entwicklungsstadien verläuft (siehe Abb. 2). Dabei wurden individuelle Verstehensleistungen bei einer Bildauswahlaufgabe in Bezug zu einer Leistung auf dem Zufallsniveau gesetzt (als Indikator für das Raten der einen oder anderen Antwortoption) und einem der drei Stadien wie folgt zugeordnet.

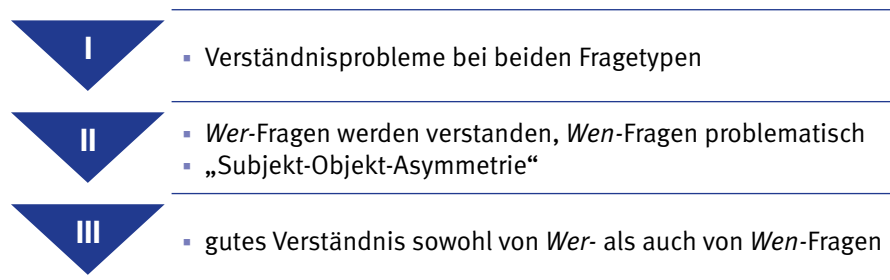


Abb. 2: Entwicklungsstadien beim Verständnis von *Wer-/Wen*-Fragen

Im ersten Stadium zeigen Kinder noch bei beiden Fragetypen eine Zufallsleistung, das Kind rät unabhängig vom Fragetyp. Die notwendigen syntaktischen Operationen können dann noch nicht korrekt ausgeführt werden. In einem nächsten Schritt zeigen Kinder bei *Wer*-Fragen ein gutes Satzverstehen (Leistungen über Zufall), *Wen*-Fragen können dagegen noch nicht korrekt interpretiert werden. Forschung zu *w*-Fragen im Spracherwerb des Deutschen bestätigen das Auftreten einer solchen Subjekt-Objekt-Asymmetrie in frühen Stadien (vgl. Roesch & Chondrogianni, 2015; Schulz et al., 2008; Siegmüller et al., 2005). In diesem Entwicklungsstadium kommt es dann zu einer Unsicherheit im Verstehen von Objektfragen, die zumeist zu einer Raterstrategie führt, d. h. Reaktionen auf Zufallsniveau. Bei sehr jungen Kindern lässt sich im typischen Erwerbsverlauf aber auch eine ‚Agens-zuerst‘- bzw. ‚Subjekt-zuerst‘-Strategie beobachten (*actor-action-object*-Abfolge, vgl. Bever, 1970). Dem ersten Argument im Satz wird dabei konsistent die Agens-Rolle bzw. die grammatische Funktion des Subjekts zugewiesen. Dies führt bei nicht-kanonischen Sätzen (in diesem Fall *Wen*-Fragen), die von der SVO-Struktur abweichen, zu einer genau umgekehrten Verteilung der semantischen Rollen. Diese Sätze werden dann in den allermeisten Fällen fälschlicherweise als SVO-Sätze interpretiert (d. h. Reaktionen *unter* dem Zufallsniveau). Im letzten Stadium zeigen Kinder dann bei beiden Fragetypen Leistungen über Zufall. Die beiden Fragestrukturen können nun zuverlässig korrekt interpretiert werden, was anzeigt, dass die syntaktische Struktur richtig verarbeitet wurde.

2 Fragestellung und Zielsetzungen

Ziel der Studie ist es, herauszufinden, in welchem Ausmaß das Satzverständnis bei deutschen Kindern und Jugendlichen mit DS tatsächlich eingeschränkt ist – dies soll am Beispiel des Verstehens von *w*-Fragen gezielt untersucht werden. Dabei sind vor dem Hintergrund des dargelegten Forschungsstands drei Fragen relevant:

- (1) Entspricht die Verstehensleistung von *w*-Fragen bei Kindern und Jugendlichen mit DS ihrem mentalen Alter?
- (2) Wie spezifisch sind mögliche Probleme, d. h. gibt es syntaktische Komplexitätseffekte (kanonische Subjekt-Fragen einfacher als nicht-kanonische Objektfragen)?
- (3) Stehen die Ergebnisse in einem Zusammenhang mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis?

Die erste Frage resultiert aus der Debatte, ob die sprachliche Beeinträchtigung mit der kognitiven Einschränkung einhergeht. Dies kann durch den Einbezug einer Kontrollgruppe unbeeinträchtigter Kinder desselben Entwicklungsalters beantwortet werden. Weicht die Verstehensleistung von dem ab, was Kinder in demselben mentalen Alter leisten – zum einen in Bezug auf die Häufigkeit der korrekten Antworten und zum anderen in Bezug auf Reaktionsmuster und Strategien –, ist anzunehmen, dass die sprachliche Beeinträchtigung über die geistige Beeinträchtigung

hinausgeht. Zweitens soll geklärt werden, ob Sätze, die durch ihre grammatische Struktur und nicht durch Satzlänge syntaktisch komplexer als andere Sätze sind, dabei auch fehleranfälliger sind. Dies ist durch die Wahl der Teststimuli, nämlich zwei Fragetypen, die in der syntaktischen Komplexität variieren (*Wer-* und *Wen-Fragen*) gewährleistet. Auch hier wird der Bezug zum ungestörten Entwicklungsverlauf hergestellt, d. h. es soll untersucht werden, ob die drei beschriebenen Entwicklungsstadien beim *w-Frage*verstehen auch bei Kindern mit DS auftreten. Zudem soll durch eine Korrelationsanalyse getestet werden, ob sich die Fähigkeiten des phonologischen Kurzzeitgedächtnisses, die anhand eines Nachsprechttests zu Nichtwörtern überprüfbar sind, sich möglicherweise auf das Satzverstehen auswirken.

3 Methode

Durchgeführt wurde ein auditiver Verständnistest für *Wer-* und *Wen-Fragen* mit Kindern zwischen 3;0 und 5;0 Jahren. Dies entspricht genau der Altersspanne, in dem unbeeinträchtigte deutsche Kinder *w-Fragen* spätestens erwerben (vgl. hierzu Penner & Kölliker Funk, 1998; Siegmüller et al., 2005).

3.1 Stichprobe

Bei der Probandengruppe handelt es sich um 33 Kinder mit DS und eine Kontrollgruppe (KG) von 26 unbeeinträchtigten, typisch entwickelten Kindern (siehe Tab. 1, in Spalten 3-6 jeweils Angaben von Streubreite, Mittelwert *M* und Standardabweichung *SD*). Alle getesteten Kinder wuchsen einsprachig mit Deutsch auf, hatten ein normales Gehör (bzw. eine maximal geringradige Höreinschränkung im Fall der DS-Gruppe) und ein normales oder korrigiertes Sehvermögen. Abgesehen von der mentalen Retardierung der Kinder und Jugendlichen mit DS gab es bei keinem der Kinder zusätzliche relevante physische oder psychische Probleme. Das jüngste Kind mit DS war 4;6 Jahre alt, das Alter der anderen ProbandInnen variierte zwischen 5;5 und 19;0 Jahren. Im Schnitt war die Gruppe etwa 10 Jahre alt. Das chronologische Alter der Kontrollprobanden variierte zwischen 3;0 und 5;0 Jahren. Mit allen ProbandInnen wurde die Denkskala des Intelligenz-Screenings SON-R (Tellegen, Laros, & Petermann, 2007) durchgeführt, die die nonverbale konkrete und abstrakte Denkfähigkeit erfasst. Es lassen sich sowohl IQ-Werte als auch das mentale Alter der Probanden hieraus ermitteln. Der durchschnittliche IQ betrug 59 bei den Kindern mit DS (bei einem Kind konnte der genaue IQ-Wert nicht bestimmt werden, siehe Tab. 1), mit individuellen Werten bis 85 (unterdurchschnittlich). Die Kinder der Kontrollgruppe wiesen IQ-Werte von 86 und höher auf (im Schnitt 106). Beide Kindergruppen waren mental durchschnittlich 4 Jahre alt. Ein statistischer Vergleich zeigte keinen bedeutsamen Gruppenunterschied (*T-Test für unabhängige Gruppen*: $t(49) = 0.520$, $p = 0.605$, ns). Neben unauffälligen IQ-Werten zeigte die Kontrollgruppe außerdem bei einem Sprachscreening (SSV, Grimm, 2003) eine altersentsprechende Leistung. Bei sieben Kindern der Kontrollgruppe wurde kein IQ- und Sprachscreening durchgeführt, ein weiteres Kind nahm nicht an einem hier relevanten Untertest (PGN) des Sprachscreenings teil (siehe auch Tab. 1). Es gab jedoch bei keinem dieser Kinder Hinweise auf eine kognitive Beeinträchtigung oder eine Sprachentwicklungsstörung.

Tab. 1: Probandencharakteristika

Gruppe	w♀/m♂	IQ	Chronolog. Alter [Jahre; Monate]	Mentales Alter [Jahre; Monate]	Rohwert PGN
DS (n = 33)	12/21	48-85* M 59 (SD 13)	4;6-19;0 M 11;0 (SD 3;8)	2;11-6;5* M 4;5 (SD 0;11)	0-11 M 3,7 (SD 3,3)
KG (n = 26)	11/15	86-124** M 106 (SD 11)	3;0-5;0 M 3;11 (SD 0;7)	3;4-5;10** M 4;4 (SD 0;10)	2-9** M 5,9 (SD 1,9)

* Basierend auf Daten von 32 Kindern mit DS. Bei einem Kind war keine genaue Bestimmung des IQs und mentalen Alters möglich; die Leistungen gingen beim IQ-Screening jedoch über die älteste Normreferenzgruppe von 7;11 Jahren hinaus. **Basierend auf Daten von 19 (IQ) bzw. 18 (PGN) unbeeinträchtigten Kindern.

Das Sprachscreening umfasste unter anderem einen Test zum Nachsprechen von Nichtwörtern (PGN), in dem zwei bis fünfsilbige Wörter so genau wie möglich nachgesprochen werden sollten. Dieser Test wurde mit beiden Probandengruppen durchgeführt und diente als Basis für die Untersuchung, ob die Sprachleistungen der Probanden mit DS mit Arbeitsgedächtnisleistungen

korrelieren (siehe Abschnitt 4.3). Tab. 1 gibt als Ergebniswerte die entsprechenden Rohwerte aus diesem Test an (insgesamt 13 Nichtwörter, Maximalpunktwert 13). Erwartungsgemäß erreichten Kinder mit DS hier signifikant niedrigere Leistungen als die Kontrollgruppe (*T-Test für unabhängige Gruppen*: $t(50) = -3.026, p = 0.004$).

3.2 Studiendesign und Durchführung

Beim Frageverständnis test handelt es sich um eine Bildauswahlaufgabe, die im Rahmen eines Forschungsprojekts mit Vorschulkindern entwickelt und eingesetzt wurde (siehe Wimmer et al., 2015). Die Bilder zeigen immer zwei Personen, einen Jungen und ein Mädchen, die eine Handlung wie *füttern* ausführen. Die Testkinder sollten auf 20 kurze *Wer-* bzw. *Wen-*Fragen reagieren, die ihnen auditiv gestellt wurden, indem sie auf eines der beiden Kinder auf dem Foto zeigten. Die beiden Beispiele in Abb. 3 zeigen einen Jungen (Person A, linke Bildseite), der gerade ein Mädchen (rechte Bildseite, Person B) füttert bzw. kitzelt. Es gingen jeweils drei Sätze als Einführung voraus, die verdeutlichen, wer etwas mit wem tut. In Beispiel (a) wäre also die korrekte Reaktion eine Zeigegeste zur Person A, dem Jungen links im Bild, in Beispiel (b) zur Person rechts im Bild, dem Mädchen.

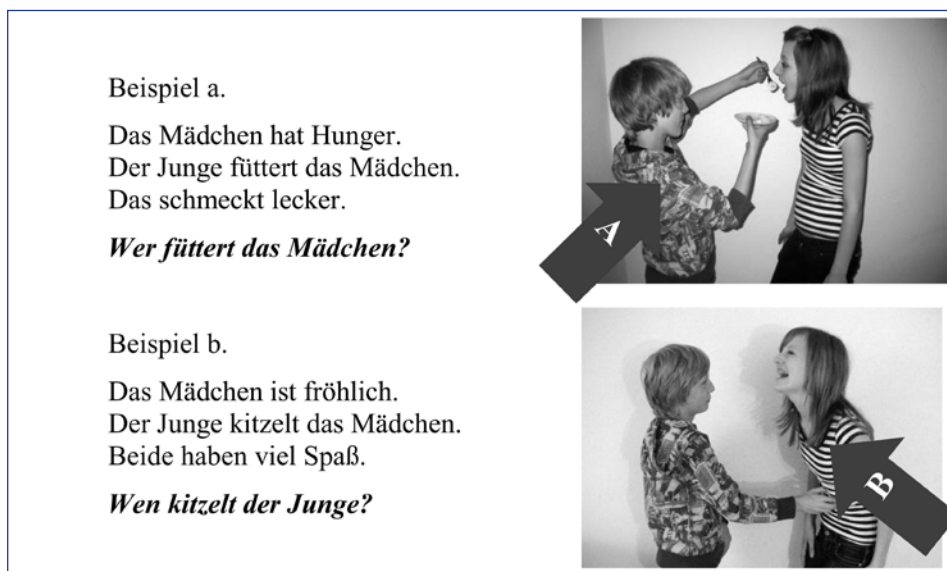


Abb. 3: Beispiele der Bildauswahlaufgabe

Das Design orientiert sich an einem Verfahren, das in der Spracherwerbsforschung häufig verwendet wird, nämlich der "questions-after-story-task" von De Villiers & Roper (1996). Eine solche Aufgabe wird in ähnlicher Form auch im Deutschen in standardisierten Tests für das Verständnis von *w*-Fragen bei Vorschulkindern eingesetzt (siehe z. B. in der PDSS von Kauschke & Siegmüller, 2010, Subtest 17, oder im LiSe-DaZ von Schulz & Tracy, 2011). Der Versuchsleiter präsentierte den Kontext und die anschließende *w*-Frage mit neutraler Intonation. Alle Kinder hatten ausreichend Zeit, auf die Bilder zu zeigen. Die *w*-Frage wurde ggf. einmal wiederholt.

3.3 Testmaterial

Insgesamt wurden 10 *Wer-* und 10 *Wen-*Fragen getestet. Das Material war hinsichtlich verschiedener Faktoren systematisch kontrolliert, etwa in Bezug auf die Handlungsrichtung (rechts/links) und die jeweilige Person (Junge/Mädchen). Bei der Hälfte aller 20 Testitems war der Junge der Handlungsausführende, bei der anderen Hälfte das Mädchen. Um zu gewährleisten, dass die 10 Zielreaktionen eines Fragetyps jeweils zur Hälfte die Person links bzw. rechts betrafen, wurde die Handlung mal von links nach rechts ausgeführt und mal von rechts nach links (vgl. Abb. 3). Die Handlungen waren so gewählt, dass sie mit verschiedenen transitiven Verben aus dem Vorschulwortschatz beschrieben werden konnten. Zudem war die Satzlänge kontrolliert, d. h. die Sätze waren in beiden Bedingungen gleich kurz (jeweils 4-5 Wörter). Die 20 Fragen wurden in zwei Testblöcken von jeweils 10 Fragen präsentiert (fünf Subjektfragen und fünf Objektfragen). Die Reihenfolge der Testsätze, der Übungsbilder vorangingen, wurde randomisiert dargeboten, allerdings folgten nie mehr als zwei Sätze eines Fragetyps aufeinander. Während des Experiments

wurden die Zeigegesten (A, B) vom Versuchsleiter auf einem Auswertungsbogen notiert und durch Analyse der Videoaufnahme nochmals kontrolliert. Für die Datenanalyse wurde jeweils die erste Reaktion des Kindes ausgewertet, d. h. entweder eine Zeigegeste oder – in seltenen Fällen – lediglich die verbale Antwort. War die Antwort nicht eindeutig einer einzigen Person zuzuordnen, wurde die Reaktion als nicht analysierbar gewertet.

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse beider Gruppen

Insgesamt waren in beiden Kindergruppen, Kinder mit DS und Kontrollgruppe, nahezu alle Reaktionen im Frageverständnis auswertbar (DS: 98,2%; KG: 99,6%). Abb. 4 illustriert die durchschnittlichen Korrektheitswerte für beide Kindergruppen insgesamt und für beide Fragetypen; angegeben ist der Prozentsatz bezogen auf die jeweils analysierbaren Reaktionen im ganzen Experiment.

Wie aus der Grafik hervorgeht, unterscheiden sich die Ergebnisse beider Kindergruppen deutlich. Die Kontrollgruppe schnitt in beiden Bedingungen besser ab als die Kinder mit DS. Im Mittel beantworteten Kinder und Jugendliche mit DS lediglich 78 % aller *w*-Fragen korrekt gegenüber 93 % in der Kontrollgruppe. Die statistische Auswertung erfolgte mit Hilfe einer zweifaktoriellen Kovarianzanalyse (ANCOVA), die als Untersuchungsfaktor zwischen Gruppen den Faktor GRUPPE (DS, KG) berücksichtigte, *W*-FRAGETYP (*Wer*-Frage, *Wen*-Frage) als Faktor innerhalb der Gruppen (siehe Tab. 2) sowie MENTALES ALTER (in Monaten) als Kovariate.

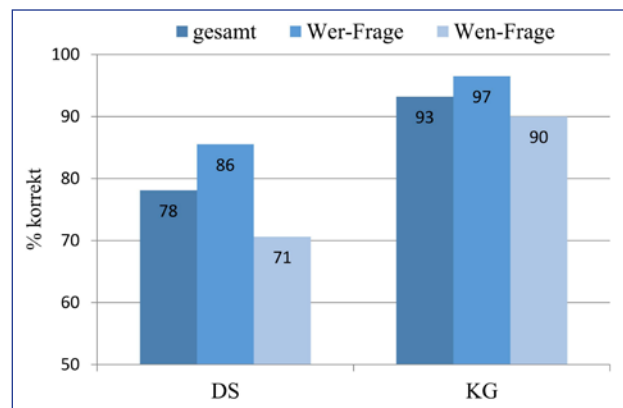


Abb. 4: Gruppenergebnisse des Sprachverständnis tests

Tab. 2: Statistische Haupteffekte und Interaktionen

ANCOVA Haupteffekte/Interaktionen	df	F Ratio	P	Effektstärke Cohen's d
GRUPPE (DS, KG)	1, 48	5,813	0,020	0,70
MENTALES ALTER	1, 48	7,565	0,008	0,80
W-FRAGETYP (WER, WEN)	1, 48	4,884	0,032	0,64
W-FRAGETYP X GRUPPE	1, 48	0,639	0,428	0,23
W-FRAGETYP X MENTALES ALTER	1, 48	3,043	0,087	0,51

Signifikante Ergebnisse ($p < 0,05$) und hohe Effektstärken ($d \geq 0,5$, Cohen, 1988) fettgedruckt

Die Auswertung zeigt einen signifikanten Haupteffekt für den Faktor GRUPPE (mit hoher Effektstärke), d. h. Kinder mit DS haben signifikant schlechtere Ergebnisse als die mental altersgleichen Kinder der Kontrollgruppe. Es gibt jedoch auch parallele Verhaltensweisen. So sind die Reaktionen für *Wer*-Fragen signifikant besser als für *Wen*-Fragen (Subjekt-Objekt-Asymmetrie). Dies zeigt sich unabhängig von der Gruppe (Interaktion W-FRAGETYP und GRUPPE nicht signifikant). Der Effekt des Fragetyps ist jedoch für die Gruppe der Kinder mit DS viel stärker, was die Grafik veranschaulicht. Zudem zeigt die Kovariate MENTALES ALTER einen signifikanten Effekt, d. h. die Leistungen der mental älteren Kinder waren in der Regel besser als die der mental jüngeren Kinder. Bei den unbeeinträchtigten Kindern fällt in diesem Zusammenhang auf, dass es zwischen dem mentalen Alter von 3 und dem mentalen Alter von 4 Jahren offenbar eine starke Entwicklung gibt. Während bei den mental dreijährigen Kindern ($n = 12$) insgesamt 86,6 % der Reaktionen korrekt sind, gibt es in der Gruppe der Kontrollkinder, die mental 4 Jahre und älter sind ($n = 14$), keine Auffälligkeiten mehr: mit Ausnahme eines Satzes wurden alle Fragen korrekt beantwortet (98,9%). Auch die Kinder mit DS zeigen hier einen Alterseffekt: diejenigen Kinder, die mental um 3 Jahre alt waren ($n = 12$) beantworteten *w*-Fragen lediglich zu 68,3 % korrekt, bei den älteren Kindern ($n = 21$) liegt der Korrektheitswert dagegen bei 83,5 %. Bei den Faktoren W-FRAGETYP und MENTALES ALTER gibt es eine Tendenz zur Interaktion (siehe Tab. 2, p -Wert ns, aber hohe Effektstärke), da sich die Korrektheitswerte für Subjektfragen gegenüber Objekt-

fragen bei mental älteren Probanden beider Gruppen weniger stark unterscheiden im Vergleich zu mental jüngeren Kindern. Es sind dann weniger häufig Subjekt-Objekt-Asymmetrie-Muster zu beobachten.

4.2 Individuelle Ergebnismuster: Entwicklungsstadien und mentales Alter

4.2.1 Entwicklungsstadien

Die folgende Tabelle zeigt auf, wie viel Prozent der Probanden aus der Gruppe der Kinder mit DS und Kontrollgruppe die in Abschnitt 1.2 postulierten Stadien der Entwicklung beim *w*-Frageverstehen erreichen. Eine gute/unauffällige Leistung wird dabei definiert als Leistung über dem Zufall (entspricht bei 10 analysierbaren Reaktionen zwischen 3 und 7 korrekten Antworten, nach einer Binominalverteilung mit einem Alphalevel von 0,05 mit einer 50%-Chance).

Tab. 3: Entwicklungsstadien I bis III in beiden Gruppen

Entwicklungsstadien <i>w</i> -Verständnis	Anzahl Probanden (%)	
	DS (n = 33)	KG (n = 26)
I (beide Fragetypen problematisch)	4 (12,1%)	1 (3,8%)
II (S-O-Asymmetrie)	7 (21,2%)	3 (11,5%)
III (beide Fragetypen über Zufall)	21 (63,6%)	22 (84,6%)
Andere Muster	1 (3,0%)	0

Kinder mit DS zeigen ebenso wie die Kontrollgruppe ein erstes Entwicklungsstadium, in dem die Leistung sowohl für *Wer*- als auch für *Wen*-Fragen nur auf Zufallsniveau oder darunter liegt. Dieser Fall liegt bei den Kontrollkindern allerdings nur bei dem Kind vor, das in Bezug auf das chronologische Alter am jüngsten ist (CA 3;0 Jahre, MA unbekannt). Bei einem Kind mit DS (MA 3;7 Jahre) fällt auf, dass insgesamt nur eine einzige Frage korrekt beantwortet wurde. Dies könnte auf eine Strategie hindeuten, konsistent auf das zuletzt gehörte Satzelement zu deuten, was jeweils zu einer inkorrekten Reaktion führt. Das zweite Stadium, in dem *Wer*-Fragen gut verstanden werden, *Wen*-Fragen aber noch nicht, zeigt sich ebenfalls in beiden Gruppen, bei der Kontrollgruppe aber nur bei insgesamt drei Kindern, die alle ein mentales Alter von 3 Jahren haben (MA 3;4, 3;5, 3;8). Bei fünf der sieben Kinder mit DS, die diese Asymmetrie zeigen, ist eine ‚Subjekt-zuerst-Strategie‘ auffällig (vgl. Abschnitt 1.2), d. h. hier werden Objektfragen als Subjektfragen interpretiert und häufiger auf den Agens statt des Themas der Handlung gezeigt (d. h. Reaktionen unter dem Zufall). Diese Strategie wendet nur eines der unbeeinträchtigten Kinder (MA 3;8) an. Die Tabelle zeigt, dass lediglich knapp zwei Drittel der Kinder mit DS die dritte Stufe erreichen, d. h. problemlos *w*-Fragen beantworten kann, während es bei der Kontrollgruppe rund 85 % sind. Viele Kinder mit DS befinden sich sogar noch in Stadium I. Insgesamt lassen sich bei beiden Gruppen dieselben drei Entwicklungsstadien erkennen. Ein abweichendes Muster (80 % korrekt bei *Wen*-Fragen vs. nur 10 % korrekt bei *Wer*-Fragen) demonstriert nur eines der mental dreijährigen Kinder mit DS (MA: 3;8 Jahre).

4.2.2 Bezug zum chronologischem und mentalen Alter

In Bezug auf das chronologische Alter konnte beobachtet werden, dass sowohl das chronologisch jüngste Kind mit DS (CA 4;6) Probleme beim Frageverstehen hatte – die keines der getesteten Kontrollkinder noch in diesem Alter zeigte – als auch Kinder bzw. Jugendliche mit DS bis zum chronologischen Alter von 16;0 Jahren. Im Hinblick auf das mentale Alter wurde bereits festgestellt, dass die Gesamtstichprobe der Kinder und Jugendlichen mit DS durchschnittlich signifikant schlechtere Verständnisleistungen erzielte als die Kontrollgruppe, obwohl beide Gruppen ein ähnliches mentales Alter hatten. Doch wie viele Kinder mit DS erzielten tatsächlich ein Ergebnis, das ihrem mentalen Alter nicht entspricht, d. h. von dem abweicht, was unbeeinträchtigte Kinder gleichen mentalen Alters leisten?

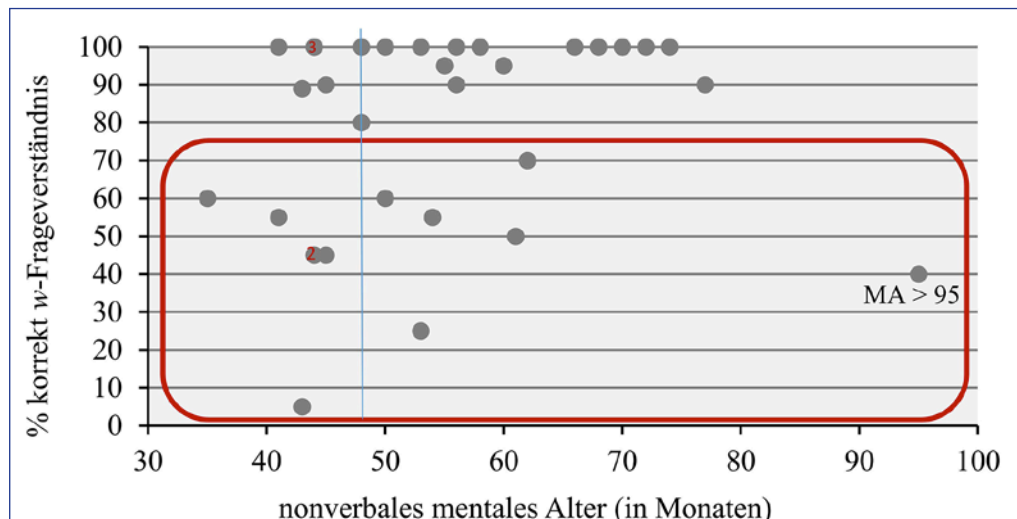


Abb. 5: Individuelle Leistungen der Gruppe mit DS im Verhältnis zum mentalen Alter

In Abb. 5 sind die individuellen Korrektheitswerte aller Testkinder mit DS im Verhältnis zu ihrem nonverbalen mentalen Alter dargestellt (Überschneidungen der Punkte sind mit einer roten Zahl markiert, die angibt, wie oft der Wert auftritt). Der Rahmen markiert jene 12 Kinder, deren Leistungen ‚auffällig‘ waren. Wie oben definiert sind Kinder gemeint, die bei mindestens einem Fragetyp keine überzufällige Leistung erzielten, d. h. noch nicht im dritten Stadium sind (siehe auch Tab. 3). Während die anderen Kinder mit DS durchschnittlich rund 97 % der Fragen korrekt beantworteten, waren es bei dieser Subgruppe lediglich 46 %. Die individuellen Leistungen lagen jeweils knapp zwei oder mehr Standardabweichungen unter dem prozentualen Mittelwert der unbeeinträchtigten Kontrollgruppe ($M = 93\%$, $SD = 12\%$) und erreichten maximal 70 %. Diese Subgruppe von 12 Kindern unterscheidet sich also deutlich von den Leistungen der Kontrollgruppe trotz desselben mentalen Altersspektrums. Von dieser Subgruppe waren die Hälfte der Kinder ($n = 6$) mental 3 Jahre. Zwar zeigen auch noch mental dreijährige Kinder der Kontrollgruppe Leistungen, die noch nicht der letzten Entwicklungsstufe entsprechen. Hier ist jedoch anzumerken, dass bei 5 dieser 6 Kinder mit DS eine strategische Reaktion erkennbar war (Subjekt-zuerst-Strategie, Deuten auf das letzte Satzelement) oder ein abweichendes Muster. Dieses Verhalten, das auf eine sehr frühe Entwicklungsstufe hindeutet, findet man bei den mental dreijährigen Kontrollkindern nur im Einzelfall. Die Abbildung illustriert, dass sogar noch die sechs Kinder mit DS, deren mentales Alter 4 Jahre überschreitet (48 Monate, siehe Trennungslinie), Probleme beim Frageverstehen haben. Dies ist eine Beobachtung, die nicht für die unbeeinträchtigten Kinder zutrifft. Ein Proband mit DS ist in dieser Hinsicht besonders auffällig, da er trotz seines hohen mentalen Alters von über 7;11 Jahren kurze w-Fragen nicht korrekt interpretieren konnte. Dieses Kind sowie weitere zwei der sechs mental älteren Kinder mit Verständnisdefiziten zeigen sogar Ergebnismuster, die lediglich dem ersten der drei Entwicklungsstadien entsprechen.

4.3 Einflussfaktoren

Es stellt sich die Frage, ob die Verstehensleistungen mit zunehmendem chronologischen und/oder mentalen Alter ansteigen, und welche Rolle die Leistungen spielen, die die Testgruppe in einer Aufgabe erzielte, die das phonologische Arbeitsgedächtnis überprüfte. Die durchgeführten Korrelationsanalysen (Pearson's r) zeigen, dass das nonverbale Alter und die Arbeitsgedächtnisleistungen, nicht jedoch das chronologische Alter, mit den Gesamtleistungen beim Frageverstehen positiv korrelieren (siehe Tab. 4). Je höher das nonverbale Entwicklungsalter und je besser die Fähigkeit ist, Nichtwörter nachzusprechen, desto höher sind die Korrektheitswerte im Frageverstehenstest. Am stärksten ist der Effekt für das Arbeitsgedächtnis (bei kontrolliertem mentalem Alter). Bei der Kontrollgruppe zeigen dieselben Berechnungen positive Korrelationen mit dem Alter (sowohl dem mentalen als auch dem chronologischen Alter, jeweils $p < 0,05$), jedoch keine signifikanten Korrelationen mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis (bei kontrolliertem mentalem Alter: $r(15) = 0,027$, $p = 0,918$, ns).

Tab. 4: Korrelationen von Faktoren mit den Testergebnissen der DS-Gruppe (Pearson's *r*)

Korrelationen mit Testergebnissen (gesamt)	<i>df</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
chronologisches Alter	31	0.235	0.188
nonverbales mentales Alter	30	0.352	0.048
phonologisches Arbeitsgedächtnis	29	0.371	0.040*

Signifikante Ergebnisse ($p < 0.05$) fettgedruckt); *bei kontrolliertem mentalem Alter (partielle Korrelation)

Betrachtet man die Arbeitsgedächtnisleistungen innerhalb der Testgruppe genauer, erzielte die Subgruppe der beim Frageverständnis unauffälligen Kinder mit DS einen Punktwert von knapp 5,0 ähnlich dem Mittelwert der Kontrollgruppe (vgl. Tab. 1), während der Punktwert der auffälligen Subgruppe von 12 Kindern lediglich 1,6 betrug. Gute Kurzzeitgedächtnisfähigkeiten scheinen daher mit guten Verstehensleistungen einherzugehen. Allerdings gibt es Ausnahmefälle: zwei Kinder weisen trotz schlechter Leistungen von nur 45 % bzw. 25 % korrekt beantworteter *w*-Fragen altersadäquate Leistungen beim Nachsprechen der Nichtwörter auf (Basis: *T*-Werte des PGN, gemessen am mentalen Alter der Kinder mit DS).

5 Diskussion und Schlussfolgerungen

5.1 Diskussion der Ergebnisse

Vor dem Hintergrund der drei Untersuchungsfragen sind die wichtigsten Ergebnisse wie folgt zusammengefasst und werden im Anschluss weiter erläutert.

- (i) Kinder und Jugendliche mit DS haben gravierende Beeinträchtigungen beim Verstehen von *w*-Fragen. Mehr als ein Drittel der Kinder zeigt dabei Leistungen, die nicht ihrem mentalen Alter entsprechen.
- (ii) Das Satzverständnis hängt von der grammatischen Komplexität des Satztyps ab.
- (iii) Gute phonologische Arbeitsgedächtnisfähigkeiten gehen häufig mit gutem Frageverstehen einher.

(Ad i) Beim Verständnistest kurzer *w*-Fragen zeigten Kinder und Jugendliche mit DS in unserer Studie deutliche Einschränkungen. Dies bedeutet, dass grundsätzlich auch syntaktische Strukturen, die einer anderen Bewegung (*w*-Bewegung) unterliegen als die von Ring und Clahsen (2005) getesteten Passivsätze (*A*-Bewegung), im Sprachverständnis bei DS fehleranfällig sein können. Dies bestätigt den Befund von Joffe und Varlokosta (2007), die ebenfalls Defizite im *w*-Frageverständnis bei ähnlich mental alten Kindern mit DS für Englisch beobachtet haben.

Die Gesamtgruppe unserer Studie unterschied sich in den Korrektheitswerten deutlich von den Ergebnissen der Kontrollgruppe vergleichbaren mentalen Alters. Kinder und Jugendliche bilden hier jedoch keine homogene Gruppe, was auch in der deutschen Studie von Aktas (2004) im Hinblick auf sprachrezeptive Leistungen jüngerer Kinder mit DS gefunden wurde. Denn während der Großteil von Kindern überzufällige Leistungen beim Beantworten der Fragen zeigten, hatten 12 Kinder Defizite. Sie lagen in der Regel mehr als zwei Standardabweichungen hinter der Kontrollgruppe zurück. Da die unbeeinträchtigten Kinder in einem ähnlichen mentalen Alter sind, lässt dies den Schluss zu, dass das Satzverstehen bei diesen Kindern nicht dem unbeeinträchtigter Kinder auf dem gleichen kognitiven Entwicklungsstand entspricht. Ihre Leistungen entsprachen Entwicklungsvorstufen beim zielsprachlichen Verstehen von *w*-Fragen oder strategischen Reaktionen, die bei der hier getesteten Kontrollgruppe im ähnlichen mentalen Alter im Regelfall nicht auftraten. Diese Beobachtungen widersprechen generalisierten Aussagen, die von Sprachverständnisfähigkeiten bei Menschen mit DS ausgehen, die ihrem mentalen Alter entsprechen (z. B. Chapman et al., 1991). Zumindest für diese Subgruppe von 12 Kindern würde man hier keine Entwicklungsverzögerung, sondern eher ein zusätzliches sprachliches Defizit annehmen müssen, das über die mentale Retardierung hinausgeht. Dies haben auch Ring und Clahsen (2005) in Bezug auf ihre Testgruppe postuliert. Der für unsere Gruppe gefundene mentale Alterseffekt der ANCOVA und die Beobachtung, dass die Korrektheitswerte mit dem mentalen Alter korrelierten, zeigen aber auch, dass Kinder und Jugendliche mit DS sich offenbar mit steigendem mentalem Alter noch etwas verbessern können. Auch andere Studien zur Ermittlung rezeptiver Sprachfähigkeiten bei DS (Abbeduto et al., 2003) und konkret zum Satzverständnis (Aktas, 2004) berichten über einen solchen Zusammenhang. Dies lässt vermuten, dass bei der Satz-

interpretation allgemeine nonverbale kognitive Fähigkeiten eine Rolle spielen (z. B. Problemlösen und Schlussfolgern, Wahrnehmung und Aufmerksamkeit, Weltwissen etc.). Jedoch zeigte die Auswertung auch, dass Kinder und Jugendliche mit DS auch im mentalen Alter von 5 Jahren und älter noch auffällige Ergebnisse erzielen und somit unter den Erwartungen für dieses Alter zurückbleiben. Es könnte daher sein, dass die Schere zwischen sprachlichen Leistungen und allgemein kognitiven Fähigkeiten mit zunehmendem Entwicklungsalter weiter auseinanderläuft (siehe hierzu Witecy & Penke, 2016, S. 97). Zudem deutet eine aktuelle Studie zum Grammatikverstehen bei deutschen Erwachsenen mit DS darauf hin, dass sich die Verstehensleistungen nicht über das Jugendlichenalter hinaus weiterentwickeln, sondern ein Plateau erreichen (siehe Witecy & Penke, 2017). Die guten Ergebnisse der restlichen Kinder und Jugendlichen demonstrieren jedoch auch, dass Kinder mit DS grundsätzlich fähig sind, Fragesätze, die per se zu den komplexen Sätzen zählen, zu verstehen. Dies lässt sich zumindest für relativ kurze *w*-Fragen, die hier getestet wurden, belegen. Ob Sätze mit komplexerer Struktur, die unbeeinträchtigte Kinder im gleichem mentalen Alter bereits gut interpretieren können, ebenfalls schon von diesen Kindern und Jugendlichen mit DS beherrscht werden, oder aber eine Verzögerung oder Störung vorliegt, kann mit den dargestellten Daten hingegen nicht beantwortet werden.

(Ad ii) Die detaillierte Auswertung im Hinblick auf verschiedene Satztypen und Ergebnismuster zeigte, dass es einen Effekt des Satztyps gibt. *Wen*-Fragen waren weitaus schwieriger zu verstehen als *Wer*-Fragen. Die Subjekt-Objekt-Asymmetrie, die sich bei vielen Kindern mit DS zeigte, entspricht dem postulierten zweiten Stadium der typischen Entwicklung unbeeinträchtigter Kinder und ließ sich auch bei einigen jüngeren, dreijährigen Kindern der Kontrollgruppe beobachten. Der Effekt trägt der Tatsache Rechnung, dass nicht-kanonische *Wen*-Fragen syntaktisch komplexer als kanonische *Wer*-Fragen sind (vgl. Abschnitt 1.3) und somit schwieriger zu verarbeiten. Durch die Tatsache, dass beide Fragetypen dieselbe Satzlänge aufweisen, handelt es sich hier um einen rein grammatischen Komplexitätseffekt. Bei den komplexeren Objektfragen kann die thematische Rolle bei der Satzverarbeitung noch nicht korrekt zugewiesen werden. Bei den meisten Kindern mit DS, die diese Asymmetrie zeigen, ist auf Grund des Ergebnismusters (*Wer*-Fragen überzufällig, *Wen*-Fragen unter Zufall) davon auszugehen, dass eine ‚Agens/Subjekt-zuerst‘-Strategie angewendet wurde, d. h. dass fast alle Fragen, also auch Objektfragen, konsistent als *Wer*-Fragen interpretiert wurden. Dies bedeutet, dass sie im Erlernen des Verstehens von *w*-Fragen und generell bei der Satzverarbeitung noch ganz am Anfang stehen. Auch in der Studie von Ring und Clahsen (2005) wurden die kanonischen Sätze (Aktivsätze) besser verstanden als die nicht-kanonischen Passivsätze. Bei letzterem Typ ließ sich dieselbe Strategie in Form der Auswahl des inkorrekten Bildes mit vertauschter Rollenverteilung erkennen. In der Studie von Joffe und Varlokosta (2007) konnte dagegen kein Effekt des Fragetyps beobachtet werden (bei relativ kleiner Itemzahl) – ein Komplexitätseffekt zeigte sich hier jedoch ebenfalls in Bezug auf die Produktion von *w*-Fragen.

Insgesamt zeigen die Kinder und Jugendlichen der DS-Gruppe die gleichen Stadien und Strategien der typischen Entwicklung (mit Ausnahme eines abweichenden Musters). Dennoch zeigen viel weniger Kinder das Zielstadium und im Unterschied zur Kontrollgruppe befinden sich sogar Kinder, die mental älter als 4 Jahre sind, in Stadium I (beide Fragetypen problematisch) oder II.

(Ad iii) Die Fähigkeit, kurze *w*-Fragen zu verstehen, korrelierte außerdem mit dem phonologischen Arbeitsgedächtnis. Dies bestätigt Untersuchungen, die ebenfalls einen Zusammenhang zwischen der Leistung in verschiedenen Sprachverständnistests und Tests zum verbalen Kurzzeitgedächtnis gefunden haben (z. B. Chapman et al., 1991; Finestack, Finestack, & Abbeduto, 2013). Die von Baddeley und Jarrold (2007) postulierte Schwierigkeit bei DS, phonologische Muster kurzfristig im Gedächtnis zu speichern, die laut den Autoren möglicherweise die Folge einer eingeschränkten phonologischen Speicherkapazität ist, könnte sich daher insbesondere bei der Satzverarbeitung negativ auswirken. So werden Gedächtniskapazitäten benötigt, um die erforderlichen syntaktischen Bewegungsoperationen auszuführen – etwa Kapazitäten für die temporäre Speicherung bewegter *w*-Phrasen oder deren Merkmale, die mit ihren Basispositionen und ihrer semantischen Rolle, z. B. ‚Agens‘ oder ‚Thema‘ der Handlung, in Verbindung gebracht werden müssen. Dies könnte sich vor allem bei den syntaktisch komplexeren *Wen*-Fragen auswirken, die sich im Vergleich zu *Wer*-Fragen als besonders fehleranfällig herausgestellt haben. Allerdings zeigen die Daten auch, dass sich schlechte Sprachverständnisfähigkeiten nicht in jedem

Einzelfall auf Limitierungen des phonologischen Kurzzeitgedächtnisses zurückführen lassen, sondern womöglich auf ein rein syntaktisches Defizit.

Zusammenfassend zeigt diese Studie, dass eine beträchtliche Anzahl von Kindern und Jugendlichen mit DS beim Verständnis kurzer *w*-Fragesätze nicht den Sprachverständnisstand erreicht, der gemessen an ihrem mentalen Alter zu erwarten wäre. In diesen Fällen ist von einer Sprachstörung auszugehen, die unabhängig von der mentalen Retardierung besteht. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass sich vor allem Limitierungen des phonologischen Arbeitsgedächtnisses bei Kindern und Jugendlichen mit DS negativ auf Satzverarbeitungsprozesse auswirken können. Es bedarf jedoch weiterer Studien, um festzustellen, welche Strukturen vor allem im Bereich des Satzverstehens in Abhängigkeit von ihrem Komplexitätsgrad besonders anfällig sind. Vor dem Hintergrund der hier präsentierten Ergebnisse sollten außerdem die Interaktion von Sprachverständnisleistungen mit dem verbalen Kurzzeitgedächtnis sowie der Einfluss anderer nonverbalen kognitiver Fähigkeiten dabei stärker in den Blickpunkt rücken. Zudem könnten Langzeitbeobachtungen sowie Studien mit Erwachsenen mit DS einen wichtigen Beitrag zu der Fragestellung leisten, wie stark sich bestimmte syntaktische Fähigkeiten mit zunehmendem mentalen Alter entwickeln, und ob ab einem bestimmten Alter ein Plateau in der syntaktischen Entwicklung erreicht wird.

5.2 Implikationen für die Praxis

Die Daten dieser Studie demonstrieren eindrücklich, dass neben der Sprachproduktion, bei der sprachliche Probleme im Alltag viel offensichtlicher zu Tage treten, auch das Sprachverständnis im Bereich der Grammatik bei vielen Kindern und Jugendlichen mit DS gravierend eingeschränkt ist. In einer Testsituation wie dem Frageverständnis test, in der Kinder mit DS bei semantisch reversiblen Sätzen keinerlei Informationen aus dem Satz- oder Äußerungskontext ziehen können, um sie adäquat zu beantworten, muss die Interpretation allein über die morphosyntaktische Dekodierung erfolgen, was dann häufig scheitert. Daher ist es ratsam, neben der Sprachproduktion insbesondere auch das Sprachverständnis bei der Sprachtherapie und der sprachlichen Förderung von Kindern mit DS stärker einzubeziehen, vor allem das Satzverstehen. Ansätze zur Therapie kindlicher Sprachverständnisstörungen können hier eine erste Orientierung für Therapeuten bieten (siehe Amorosa & Noterdaeme, 2003, Hachul & Schönauer-Schneider, 2012 sowie für ein ganzheitliches, handlungsorientiertes Therapieverfahren Weigl & Reddemann-Tschaikner, 2009). Viele der dort beschriebenen Therapiemaßnahmen lassen sich auch für Kinder mit kognitiven Beeinträchtigungen wie DS verwenden. In Bezug auf den schulischen Alltag der Kinder sollten Lehrkräfte insbesondere auch für Probleme beim Verstehen mündlicher Sprache sensibilisiert werden. So kann das sprachliche Angebot beispielsweise hinsichtlich grammatischer Komplexität sowie Satzlänge vereinfacht bzw. angepasst werden (siehe z. B. Gebhard, 2013 und die Hinweise in Witecy et al., 2015).

Danksagung

Herzlicher Dank geht an alle StudienteilnehmerInnen dieser Studie und ihren Familien sowie allen Institutionen und Projektmitgliedern, die bei der Probandenrekrutierung und der Datenerhebung geholfen haben. Das Forschungsprojekt wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert (Nr. WI 4130/2-1).

Literatur

- Abbeduto, L., Murphy, M. M., Cawthon, S. W., Richmond, E. K., Weissman, M. D., Karadottir, S., & O'Brien, A. (2003). Receptive language skills of adolescents and young adults with Down syndrome or fragile X syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 108(3), 149–160. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2003\)108<0149:rlsoaa>2.0.co;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2003)108<0149:rlsoaa>2.0.co;2)
- Abbeduto, L., Warren, S. F., & Connors, F. A. (2007). Language development in Down syndrome: From the prelinguistic period to the acquisition of literacy. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(3), 247–261. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20158>
- Aktas, M. (2004). *Sprachentwicklungsdiagnostik bei Kindern mit Down-Syndrom. Entwicklung eines diagnostischen Leitfadens zum theoriegeleiteten Einsatz standardisierter Verfahren*. Dissertation, Universität Bielefeld. Verfügbar unter <https://pub.uni-bielefeld.de/publication/2302157>.
- Amorosa, H., & Noterdaeme, M. (2003). *Rezeptive Sprachstörungen: Ein Therapiemanual. Therapeutische Praxis*. Göttingen: Hogrefe.

- Baddeley, A., Gathercole, S., & Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105(1), 158–173.
- Baddeley, A., & Jarrold, C. (2007). Working memory and Down syndrome. *Journal of intellectual disability research: JIDR*, 51(Pt 12), 925–931.
- Barnes, E., Roberts, J., Long, S. H., Martin, G. E., Berni, M. C., Mandulak, K. C., & Sideris, J. (2009). Phonological accuracy and intelligibility in connected speech of boys with fragile X syndrome or Down syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(4), 1048–1061. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0001\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0001)).
- Bever, T. G. (1970). The Cognitive Basis for Linguistic Structures. In R. Hayes (Hrsg.), *Cognition and Language Development* (S. 279–362). New York: Wiley & Sons.
- Bridges, A., & Smith, J. V. (1984). Syntactic comprehension in Down's syndrome children. *British Journal of Psychology*, 75(2), 187–196. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1984.tb01890.x>.
- Chapman, R. S., Schwartz, S. E., & Bird, E. K. (1991). Language Skills of Children and Adolescents With Down Syndrome: I. Comprehension. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34(5), 1106–1120.
- Chapman, R. S., Seung, H. K., Schwartz, S. E., & Kay-Raining Bird, E. (1998). Language skills of children and adolescents with Down syndrome: II. Production deficits. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(4), 861–873.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- Clahsen, H., Kursawe, C., & Penke, M. (1996). Introducing CP: wh-questions and subordinate clauses in German child language. In C. Koster & F. Wijnen (Hrsg.), *Proceedings of the Groningen Assembly on Language Acquisition*. (S. 5–22). Groningen: University of Groningen, Center for Language and Cognition.
- Cohen, H. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NY: Erlbaum.
- de Villiers, Jill G., & Roeper, T. (1996). Questions after stories: on supplying context and eliminating it as a variable. In D. Mc Daniel, C. Mc Kee, & H. Smith Cairns (Hrsg.), *Methods for assessing children's syntax*. (S. 163–187). Cambridge, MA: MIT Press.
- Eriks-Brophy, A., Goodluck, H., & Stojanovic (2004). *Comprehension and production of syntax in high-functioning individuals with Down Syndrome Proceedings of the 2004 annual conference of the Canadian Linguistic Association*. Montreal (Canada).
- Finestack, L. H., Sterling, A. M., & Abbeduto, L. (2013). Discriminating Down Syndrome and Fragile X Syndrome based on language ability. *Journal of Child Language*, 40(01), 244–265.
- Fox, A. V. (2006). TROG-D Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Gebhard, W. (2013). Defizite im Sprachverständnis an der Schnittstelle zum schulischen Unterrichtsalltag. *Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis*, 4, 234–241.
- Grimm, H. (2003). *SSV Sprachscreening für das Vorschulalter. Kurzform des SETK 3-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Hachul, C., & Schönauer-Schneider, W. (2012). *Sprachverstehen bei Kindern: Grundlagen, Diagnostik und Therapie*. München: Elsevier.
- Joffe, V., & Varlokosta, S. (2007). Patterns of syntactic development in children with Williams syndrome and Down's syndrome: Evidence from passives and wh-questions. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21(9), 705–727.
- Kauschke, C., & Siegmüller, J. (2010). *Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen (PDSS)*. (2. Aufl.). München: Elsevier.
- Laws, G., & Bishop, D. V. M. (2003). A comparison of language abilities in adolescents with Down syndrome and children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(6), 1324–1339. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2003/103\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2003/103))
- Laws, G., & Gunn, D. (2004). Phonological memory as a predictor of language comprehension in Down syndrome: a five-year follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(2), 326–337. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00224.x>.
- Martin, G. E., Klusek, J., Estigarribia, B., & Roberts, J. E. (2009). Language characteristics of individuals with Down syndrome. *Topics in Language Disorders*, 29(2), 112–132. <https://doi.org/10.1097/TLD.0b013e3181a71fe1>.
- Næss, K.-A. B., Lyster, S.-A. H., Hulme, C., & Melby-Lervåg, M. (2011). Language and verbal short-term memory skills in children with Down syndrome: a meta-analytic review. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2225–2234.
- Penke, M. (2015). Syntax and language disorders. In T. Kiss & A. Alexiadou (Hrsg.), *Syntax – Theory and Analysis. An International Handbook*. (S. 1833–1874). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton.
- Penner, Z., & Kölliker, F. (1998). *Therapie und Diagnose von Grammatikerwerbsstörungen: ein Arbeitsbuch*. Luzern: SZH/SPC.
- Perovic, A. (2006). Syntactic deficit in Down syndrome: More evidence for the modular organisation of language. *Lingua*, 116, 1616–1630.
- Ring, M., & Clahsen, H. (2005). Distinct patterns of language impairment in Down's syndrome and Williams syndrome: The case of syntactic chains. *Journal of Neurolinguistics*, 18(6), 479–501.
- Roberts, J. E., Chapman, R. S., & Warren, S. F. (Hrsg.). (2008a). *Speech and Language Development and Intervention in Down Syndrome and Fragile X Syndrome*. Baltimore: Brookes Publishing.

- Roberts, J. E., Chapman, R. S., Martin, G. E., & Moskowitz, L. (2008b). Language of Preschool and School-Age Children with Down Syndrome and Fragile X Syndrome. In J. E. Roberts, R. S. Chapman, & S. F. Warren (Hrsg.), *Speech and Language Development and Intervention in Down Syndrome and Fragile X Syndrome* (S. 77–115). Baltimore: Brookes Publishing.
- Roesch, A. D., & Chondrogianni, V. (2015). The Use of Case in the Comprehension of wh-questions in German-speaking Children with and without SLI. In Hamann, Cornelia, Ruijndijk, Esther (Hrsg.), *Language acquisition and development. Proceedings of gala2013* (S. 379–402). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Ruberg, T., & Rothweiler, M. (2012). *Spracherwerb und Sprachförderung in der KiTa*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Sanoudaki, E., & Varlokosta, S. (2014). Pronoun comprehension in individuals with down syndrome: deviance or delay? *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 57(4), 1442–1452.
- Schaner-Wolles, C. (2000). Sprachentwicklung bei geistiger Retardierung: Williams-Beuren-Syndrom und Down-Syndrom. In H. Grimm (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Bd. CIII3 Sprachentwicklung* (S. 663–685). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Schulz, P., & Tracy, R. (2011). *LiSe-DaZ Linguistische Sprachstandserhebung –Deutsch als Zweitsprache*. Göttingen: Hogrefe.
- Schulz, P., Tracy, R., & Wenzel, R. (2008). Entwicklung eines Instruments zur Sprachstandsdiagnose von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache: Theoretische Grundlagen und erste Ergebnisse. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Zweitspracherwerb: Diagnosen, Verläufe, Voraussetzungen*. (S. 17–41). Freiburg: Filibach.
- Siegmüller, J., Herzog, C., & Herrmann, H. (2005). Syntaktische und lexikalische Aspekte beim Verstehen von Informationsfragen – ein Vergleich zwischen Kindern mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung und Kindern mit ungestörter Sprachentwicklung. *L.O.G.O.S. Interdisziplinär*. (13), 29–35.
- Tellegen, P. J., Laros, J. A., & Petermann, F. (2007). *SON-R 2,5-7. Non-verbaler Intelligenztest*. Göttingen: Hogrefe.
- Vicari, S., Caselli, M. C., & Tonucci, F. (2000). Asynchrony of lexical and morphosyntactic development in children with Down Syndrome. *Neuropsychologia*, 38(5), 634–644.
- Weigl, I., & Reddemann-Tschaikner, M. (2009). *HOT – ein handlungsorientierter Therapieeinsatz für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen*. (2. Aufl.). Stuttgart: Thieme.
- Wimmer, E. (2010). *Die syntaktischen Fähigkeiten von Wernicke-Aphasikern – eine experimentelle Studie*. Dissertation, Universität Düsseldorf. Verfügbar unter <http://docserv.uni-duesseldorf.de/servlets/DocumentServlet?id=16808>.
- Wimmer, E., Rothweiler, M., Hennies, J., Hess, M., & Penke, M. (2015). Comprehension of who questions in German children with hearing impairment. In Hamann, Cornelia, Ruijndijk, Esther (Hrsg.), *Language acquisition and development. Proceedings of gala2013* (S. 584–603). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Wimmer, E., Rothweiler, M., & Penke, M. (2017). Acquisition of who-question comprehension in German children with hearing loss. *Journal of Communication Disorders*, 67, 35–48.
- Witecy, B., & Penke, M. (2016). Das Verhältnis von Sprache und Kognition bei deutschsprachigen Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom. *Sprache Stimme Gehör*, 40(2), 93–99.
- Witecy, B., & Penke, M. (2017). Language comprehension in children, adolescents, and adults with Down syndrome. *Research in Developmental Disabilities*, 62, 184–196. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.01.01>.
- Witecy, B., Szustkowski, R., & Penke, M. (2015). Sprachverstehen bei Kindern und Jugendlichen mit Down-Syndrom: Charakteristische Probleme sowie Empfehlungen für den Umgang in Schule und Praxis. *Sprachförderung und Sprachtherapie*, 2015(4), 225–231.

Zur Autorin

Dr. Eva Wimmer ist Linguistin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Psycholinguistik & Sprachpsychologie an der Universität zu Köln. Seit 2014 leitet sie dort zusammen mit Prof. Dr. Martina Penke ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bis 2016 gefördertes Projekt zu den grammatischen Fähigkeiten von Kindern mit Down-Syndrom.

Korrespondenzadresse

Dr. Eva Wimmer
Universität zu Köln
Department Heilpädagogik & Rehabilitation
Lehrstuhl für Psycholinguistik & Sprachpsychologie
Herbert-Lewin-Str. 10
50931 Köln
E-Mail: eva.wimmer@uni-koeln.de



Semantische und formal-lexikalische Wortgenerierungsleistungen bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen*

Performance in category and letter fluency tasks in children, adolescents and young adults

Anna Stielow

Zusammenfassung

Hintergrund: Wortflüssigkeitsaufgaben werden im neuro- und entwicklungspsychologischen Bereich für die Überprüfung exekutiver Funktionen und lexikalisch-semantic Leistungen eingesetzt. Wie diese unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten in verschiedenen Bedingungen (formal-lexikalisch und semantisch) zusammenwirken und ob das Geschlecht und das Alter die Leistungen beeinflussen, ist noch nicht hinreichend geklärt.

Ziel und Fragestellung: In zwei Teilstudien wurde untersucht, ob das Geschlecht einen Einfluss auf die Wortgenerierungsleistungen bei Kindern, jungen Erwachsenen (Teilstudie I) und Jugendlichen (Teilstudie II) hat. Zudem wurde der Zusammenhang zwischen der Wortgenerierungsleistung und dem produktiven Wortschatz (Teilstudie I) sowie den exekutiven Funktionen (Teilstudie II) untersucht. Die Daten aus beiden Teilstudien wurden anschließend im Rahmen eines Pilotprojekts miteinander verglichen, um den Einfluss des Alters auf die Wortgenerierungsleistung zu untersuchen.

Methode: Es wurden 20 Kinder im Alter von 8 bis 10 Jahren, 20 Jugendliche im Alter von 13 bis 15 Jahren und 22 junge Erwachsene im Alter von 22 bis 29 Jahren untersucht. Die Wortflüssigkeitsaufgaben wurden quantitativ und qualitativ ausgewertet. Zudem wurden der Wortschatz der Kinder sowie die exekutiven Funktionen der Jugendlichen überprüft.

Ergebnisse: Es zeigten sich Geschlechterunterschiede im Kindes- und Jugendalter, die sich allerdings im Erwachsenenalter verloren. Zudem wurden Zusammenhänge der Wortgenerierungsleistung mit dem Wortschatz, jedoch nicht mit den exekutiven Funktionen beobachtet. Über die verschiedenen Altersgruppen zeigten sich Leistungsanstiege bezüglich der quantitativ und qualitativ ausgewerteten Aspekte.

Schlussfolgerung: Die vorliegende Pilotstudie gibt erste Hinweise, dass das Geschlecht und das Alter einen Einfluss auf die Wortgenerierungsleistungen haben können. Da in der Literatur bisher sehr inkonsistente Ergebnisse berichtet wurden, sollten zukünftige Studien mögliche Geschlechter- und Alterseffekte über verschiedene Alterspunkte in Längsschnittstudien untersuchen.

Schlüsselwörter

Wortgenerierung, Wortflüssigkeit, Komponentenanalyse, exekutive Funktionen, Wortschatz

Abstract

Background: Verbal fluency tasks are widely used in cognitive and developmental psychology to test both executive functions and lexical-semantic abilities. However, it has not yet been clarified to what extent these different cognitive abilities are involved in letter and category fluency and if age and gender influence the performance.

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Aims: Two different studies examined if gender influence the performance in verbal fluency in children, young adults (study I) and adolescents (study II). The involvement of lexical-semantic abilities (study I) and executive functions (study II) in verbal fluency tasks were also investigated. Both the data from study I and study II were compared as part of a pilot study to examine if age influence the performance in verbal fluency.

Methods: 20 children aged 8 to 10, 20 adolescents aged 13 to 15 and 22 young adults aged 22 to 29 were tested. The performance in letter and semantic fluency tasks were analysed with respect to the number of correctly generated words, switching and clustering component scores. Additionally, lexical-semantic abilities were tested in the group of children and executive functions were tested in the group of adolescents.

Results: The results showed an effect of gender in the group of children and adolescents, but not in the group of young adults. In addition, performance in verbal fluency was correlated with lexical-semantic abilities, but not with performance in executive functions. Developmental changes in verbal fluency were found with regard to the number of correctly generated words, switching and clustering.

Conclusion: The present study shows that age and gender can influence the performance in letter and semantic fluency. Due to the different methods and languages used in previous studies, there are many inconsistent results. Hence, future research should examine the effect of gender and age in longitudinal studies.

Keywords

Word generation, verbal fluency, component analysis, executive functions, vocabulary

1 Semantische und formal-lexikalische Wortflüssigkeitsaufgaben

Wortflüssigkeitsaufgaben (auch Wortgenerierungsaufgaben) werden sowohl im neuropsychologischen als auch im entwicklungspsychologischen Bereich bei unterschiedlichen Populationen wie beispielsweise Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (Andreou & Trott, 2013), spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (Henry, Messer & Nash, 2012, 2015), Autismus-Spektrum-Störung (Begeer et al., 2014) und Schizophrenie (Clark et al., 2010) eingesetzt. Unter Beachtung bestimmter Regeln müssen, innerhalb eines festgelegten Zeitraums (meist 60 Sekunden), möglichst viele Wörter generiert werden. In der formal-lexikalischen Bedingung sollen Wörter mit einem bestimmten Anfangsbuchstaben generiert werden, während in der semantischen Bedingung möglichst viele Wörter zu einer vorgegebenen semantischen Kategorie genannt werden sollen.

Wortflüssigkeitsaufgaben werden im entwicklungspsychologischen Bereich für die Überprüfung exekutiver Funktionen und selten auch für die Überprüfung lexikalisch-semantischer Leistungen eingesetzt (vgl. Clark et al., 2010; Henry et al., 2015). Exekutive Funktionen werden als höhere kognitive Fähigkeiten, wie die Handlungsplanung, kognitive Flexibilität, Problemlösen, aber auch Arbeitsgedächtnisleistungen verstanden. Miyake et al. (2000) stellten fest, dass die unterschiedlichen beschriebenen kognitiven Fähigkeiten als eigenständige, voneinander trennbare exekutive Teilfunktionen bezeichnet werden können, jedoch gemeinsam an der Lösung komplexer kognitiver Aufgaben beteiligt sind. Wie diese unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten in den formal-lexikalischen und semantischen Wortflüssigkeitsaufgaben zusammenwirken, ist in der Forschung noch nicht hinreichend geklärt.

Einige Autoren nehmen an, dass für die Lösung semantischer Wortgenerierungsaufgaben semantisch-lexikalische Leistungen sowie das semantische Gedächtnis eine vorrangige Rolle spielen, während in der formal-lexikalischen Bedingung vor allem exekutive Funktionen und lexikalische Suchstrategien gefordert sind (Clark et al., 2010; Henry et al., 2015). Dahingegen gehen Troyer, Moscovitch und Winocur (1997) davon aus, dass in beiden Bedingungen eine exekutive und eine semantische Komponente involviert sind. Ein häufig verwendetes Verfahren für die Analyse dieser Komponenten ist die Auswertung sogenannter Wechsel (Switches) und Cluster. In der semantischen Bedingung (z. B. die semantische Kategorie Tiere) bilden Wörter einer Unterkategorie (z. B. Hund, Katze, Hamster) ein Cluster, während in der formal-lexikalischen Bedingung (z. B. der Anfangsbuchstabe F) Wörter, die beispielsweise die ersten beiden Grapheme teilen (z. B. Freund, frieren), ein Cluster bilden (vgl. Abbildung 1).

f	Tiere
fast	Hund
Fuchs	Katze
Freund	Hamster
frieren	Kuh

Abb. 1: Beispiel für das Bilden von Clustern

Aus den ermittelten Clustern wird dann die mittlere Clustergröße errechnet, sowie die Anzahl der Wechsel von einem Cluster zum nächsten Cluster, das sogenannte Switching, gezählt. Troyer et al. (1997) gehen davon aus, dass das Switching die exekutive Komponente und das Clustering die semantische Komponente abbildet. Somit sind nach Troyer et al. (1997) sowohl während der formal-lexikalischen als auch während der semantischen Bedingung die semantische Komponente (das Clustering) und die exekutive Komponente (das Switching) involviert.

Aktuelle Studien stellen den dominanten Einfluss exekutiver Funktionen zur erfolgreichen Durchführung von Wortflüssigkeitsaufgaben in Frage und betonen die Relevanz sprachlicher Leistungen (vgl. Shao, Janse, Visser & Meyer, 2014, Stielow, 2017, Whiteside et al., 2016). Die Frage, inwieweit exekutive und/oder sprachliche Teilleistungen in der semantischen und formal-lexikalischen Bedingung involviert sind, ist besonders relevant, da Wortflüssigkeitsaufgaben im entwicklungspsychologischen Bereich bisher überwiegend als Aufgaben zur Überprüfung exekutiver Funktionen angewendet werden (vgl. Henry et al., 2015, Pastor-Cerezuela, Fernández-Andrés, Feo-Álcaez & González-Sala, 2016).

2 Einflüsse des Geschlechts und des Alters auf Wortgenerierungsleistungen

2.1 Einflüsse des Geschlechts auf Wortgenerierungsleistungen

Der Einfluss des Geschlechts auf Wortgenerierungsleistungen wird in der Literatur sehr inkonsistent beschrieben. Während in Studien, die Erwachsene untersuchten, meist keine Geschlechterunterschiede berichtet wurden (vgl. Troyer & Moscovitch, 2006; vgl. aber Weiss et al., 2006), berichteten Studien, die Kinder und Jugendliche untersuchten, sehr widersprüchliche Ergebnisse. Aufgrund von angenommenen unterschiedlichen kognitiven Entwicklungsprozessen bei Mädchen und Jungen gehen einige Autoren von einem ebensolchen Unterschied für Wortflüssigkeitsaufgaben aus. Während beispielsweise Anderson, Anderson, Northam, Jacobs und Cattoppa (2001) zeigten, dass Mädchen in der formal-lexikalischen Bedingung signifikant besser abschnitten als die Jungen, beobachteten Riva, Nichelli und Devoti (2000) sowie Van der Elst, Hurks, Wassenberg, Meijy und Jolles (2011) keine Geschlechterunterschiede. Hurks et al. (2010), die die semantische Bedingung untersuchten, fanden ebenfalls keine Geschlechterunterschiede. Capitani, Laiacona und Barbarotto (1999) beschrieben einen aufgabenspezifischen Geschlechterunterschied, indem sie beobachteten, dass die Mädchen in der semantischen Kategorie *Früchte* und die Jungen in der semantischen Kategorie *Werkzeuge* bessere Leistungen zeigten. Weitere aufgabenspezifische Geschlechterunterschiede werden kaum beschrieben, da die meisten Studien ausschließlich die semantische Kategorie *Tiere* in der semantischen Bedingung überprüften (vgl. Brucki & Rocha, 2004, Hurks et al., 2010, Pastor-Cerezuela et al., 2016). In Bezug auf die Komponenten Clustering und Switching stellten Weiss et al. (2006) allerdings unterschiedliche Strategien bei männlichen und weiblichen Erwachsenen fest. Die weiblichen Probanden wiesen in der formal-lexikalischen Bedingung signifikant mehr Wechsel auf als die Männer, während die männlichen Probanden hingegen größere Cluster produzierten. Allerdings gibt es bisher nur wenige Studien, die sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte berücksichtigen. Hinzu kommt, dass einige Studien entweder die formal-lexikalische oder die semantische Bedingung untersuchen und nur selten beide Wortflüssigkeitsaufgaben durchgeführt wurden.

2.2 Einflüsse des Alters auf Wortgenerierungsleistungen

In der Literatur finden sich unterschiedliche Angaben zu Referenzwerten bezüglich der generierten Anzahl von Wörtern in Wortflüssigkeitsaufgaben. Dies resultiert teilweise aus der Anwendung verschiedener Testverfahren, welche die Wortgenerierungsleistungen anhand unterschiedlicher semantischer Kategorien und Anfangsbuchstaben erheben. Die Worthäufigkeit der

Wörter, die mit einem Anfangsbuchstaben beginnen oder zu einer semantischen Kategorie gehören, wird als Suchraum beschrieben (vgl. Aschenbrenner, Tucha & Lange, 2000). Da die Suchräume der verschiedenen Items sehr unterschiedlich sein können, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus verschiedenen Studien, die unterschiedliche Wortflüssigkeitsaufgaben verwendet haben, nicht gegeben. Zudem wird häufig nur die Anzahl korrekt generierter Wörter ausgewertet und keine qualitative Auswertung, wie beispielsweise die Komponentenanalyse, durchgeführt. Darüber hinaus wurden die wenigen Studien, die qualitative Aspekte untersuchten, in unterschiedlichen Sprachen durchgeführt, sodass die Studienergebnisse auch dadurch kaum miteinander vergleichbar sind.

Dass in der semantischen Bedingung deutlich mehr Wörter korrekt generiert werden als in der formal-lexikalischen Bedingung, wird in der Literatur übereinstimmend berichtet. Zudem wird mit steigendem Alter ein Leistungsanstieg sowohl in der formal-lexikalischen als auch in der semantischen Wortflüssigkeit beobachtet (vgl. Matute, Rosselli, Ardila & Morales, 2004; Riva et al., 2000; Sauzéon, Lestage, Raboutet, N’Kaoua & Claverie, 2004). Sauzéon et al. (2004) untersuchten 140 französischsprachige Kinder und Jugendliche im Alter von 7 bis 16 Jahren und führten den nachgewiesenen generellen Leistungsanstieg zum einen auf das sich noch in der Entwicklung befindende Frontalhirn und die damit einhergehende zunehmend effizientere Nutzung von Suchstrategien und zum anderen auf das stetig wachsende semantische Wissen zurück. Die Autoren beobachteten einen Leistungsanstieg in beiden Bedingungen, der allerdings in der semantischen Bedingung früher stagnierte als in der formal-lexikalischen Bedingung. Das Forscherteam analysierte zudem die Komponenten Switching und Clustering und fand bezüglich der mittleren Clustergröße keine Leistungsanstiege im Laufe der Entwicklung. Die Anzahl der Wechsel nahm in der formal-lexikalischen Bedingung zu, wohingegen sie in der semantischen Bedingung mit dem Alter abnahm (Sauzéon et al., 2004). Hurks et al. (2010) sowie Resch, Martens und Hurks (2014), die allerdings nur die semantische Bedingung untersuchten, fanden sowohl in der mittleren Clustergröße als auch in der Anzahl der Wechsel einen Leistungsanstieg. Wie bereits beschrieben, gibt es nur wenige Studien, die sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte in beiden Bedingungen berücksichtigen.

3 Fragestellung und Zielsetzung

In zwei Teilstudien, die im Rahmen zweier Qualifikationsarbeiten an der Ruhr-Universität Bochum sowie der Universität zu Köln durchgeführt wurden, wurden die Leistungen in formal-lexikalischen und semantischen Wortflüssigkeitsaufgaben bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen untersucht. Neben der quantitativen Auswertung, der Anzahl der korrekt generierten Wörter, wurden die Leistungen der Probanden zudem qualitativ mittels der Komponentenanalyse von Troyer et al. (1997) ausgewertet.

Die erste Teilstudie untersuchte, ob das Geschlecht einen Einfluss auf die Wortgenerierungsleistung bei Kindern sowie bei jungen Erwachsenen hat. Da sich in der Literatur inkonsistente Ergebnisse bezüglich des Einflusses des Geschlechts auf die Wortgenerierungsleistung bei Kindern zeigen, wurde diese Fragestellung explorativ untersucht. Ein Einfluss auf die Wortgenerierungsleistung bei jungen Erwachsenen wurde nicht angenommen. Da Wortflüssigkeitsaufgaben im entwicklungspsychologischen Bereich überwiegend als Aufgaben zur Überprüfung exekutiver Funktionen angewendet werden, war eine weitere Frage der ersten Teilstudie, inwieweit auch sprachliche Teilleistungen in der semantischen und formal-lexikalischen Bedingung involviert sind. In der Gruppe der Kinder wurde daher der Zusammenhang zwischen der Wortgenerierungsleistung und dem produktiven Wortschatz untersucht.

Die zweite Teilstudie baute auf die Ergebnisse der ersten Teilstudie auf und untersuchte den Einfluss des Geschlechts auf die Wortgenerierungsleistung in einer Gruppe von Jugendlichen. Zudem wurde bei dieser Probandengruppe der Zusammenhang zwischen den Wortgenerierungsleistungen und den exekutiven Funktionen untersucht.

Die Daten aus beiden Teilstudien wurden anschließend im Rahmen eines Pilotprojekts miteinander verglichen, um den Einfluss des Alters auf die Wortgenerierungsleistung zu untersuchen. Zwar liegen Ergebnisse aus Studien vor, die belegen, dass sich die Leistungen in der Wortgenerierung im Laufe der Entwicklung verbessern, allerdings wurden meist nur die quantitativen Aspekte berücksichtigt. Es sollte daher untersucht werden, ob sich auch die Anzahl der Wechsel und die mittlere Clustergröße über verschiedene Altersgruppen hinweg verändert. Daher hatte

die aktuelle Pilotstudie das Ziel, Einflüsse des Alters sowohl bezogen auf quantitative als auch bezogen auf qualitative Aspekte zu untersuchen.

4 Methode

4.1 Teilstudie I

4.1.1 Probanden

In der ersten Studie wurde eine nicht selektierte Stichprobe von 20 deutschsprachigen Kindern im Alter von 8;6 bis 10;5 Jahren untersucht, von denen acht Kinder einen bilingualen Hintergrund hatten. Alle Kinder (9 Mädchen; 11 Jungen) besuchten die 4. Klasse einer Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Zudem wurden Daten von jungen Erwachsenen erhoben. Diese Gruppe bestand aus 22 deutschsprachigen Studierenden aus Nordrhein-Westfalen (12 Frauen, 10 Männer) im Alter von 22;8 bis 29;3.

4.1.2 Material und Durchführung

Für beide Gruppen wurden die semantischen und die formal-lexikalischen Wortflüssigkeitsleistungen untersucht. Die semantische Wortflüssigkeitsaufgabe umfasste die semantischen Kategorien *Tiere*, *Kleidungsstücke*, *Sportarten* und *Süßigkeiten* und die formal-lexikalische Wortflüssigkeit die Anfangsbuchstaben *d*, *n*, *h* und *s* (vgl. Benassi, Gödde & Richter, 2012; Stielow, 2017). Der Suchraum der Initialen *h* und *s* wird als sehr weit beschrieben, *d* als weit und *n* als eng (Benassi et al., 2012; Aschenbrenner et al., 2000). In der semantischen Bedingung wird der Kategorie *Kleidungsstücke* und *Tiere* der weiteste Suchraum zugeordnet, gefolgt von *Sportarten* und *Süßigkeiten* (Benassi et al., 2012; Aschenbrenner et al., 2000).

Die Probanden bekamen die Instruktion, innerhalb von zwei Minuten, möglichst schnell viele verschiedene Wörter zu nennen. In der formal-lexikalischen Bedingung sollten weder Eigennamen noch Wortketten generiert werden.

In der Gruppe der Kinder wurden die semantisch-lexikalischen Leistungen mit der Papier-Version des Wortschatz- und Wortfindungstests für 6- bis 10-Jährige (WWT) in der Langversion (Glück, 2007) überprüft.

4.2 Teilstudie II

4.2.1 Probanden

In der zweiten Studie wurden 20 monolingual deutschsprachige Jugendlichen im Alter zwischen 13;11-15;5 Jahren untersucht. Alle Jugendlichen (10 Mädchen; 10 Jungen) besuchten zum Zeitpunkt der Erhebung die 9. Klasse eines Gymnasiums in Nordrhein-Westfalen.

4.2.2 Material und Durchführung

Für die Gruppe der Jugendlichen wurden die semantischen und die formal-lexikalischen Wortflüssigkeitsleistungen untersucht. Die Wortflüssigkeitsaufgaben umfassten die gleichen semantischen Kategorien und Anfangsbuchstaben sowie die gleichen Regeln wie in Teilstudie I. Die Probanden bekamen die Instruktion, innerhalb von einer Minute, möglichst schnell viele verschiedene Wörter zu nennen.

In der Gruppe der Jugendlichen wurden die exekutiven Funktionen mit der Zahlenspanne rückwärts aus dem Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (HAWIK-IV) (Petermann & Petermann 2007) sowie dem Ruff Figural Fluency Test (RFFT) (Ruff 2004, in der deutschen Fassung von Feldmann und Melchers) überprüft. Die Zahlenspanne rückwärts überprüft die Arbeitsgedächtnisleistung (vgl. Lezak, Howieson, Bigler & Tranel 2012), während der Ruff Figural Fluency Test unabhängig von sprachlichen Faktoren die Handlungs- und Planungsfunktionen erfasst.

4.3 Auswertung der in Teilstudie I und Teilstudie II erhobenen Daten

Die Daten aus beiden Teilstudien wurden im Rahmen eines Pilotprojekts von zwei unabhängigen Beurteilern neu ausgewertet und miteinander verglichen. Während die Kinder und jungen Erwachsenen aus der ersten Teilstudie zwei Minuten Zeit hatten, hatten die Jugendlichen aus der zweiten Studie eine Minute Zeit, um möglichst schnell viele verschiedene Wörter in den Wortflüssigkeitsaufgaben zu nennen. Damit die Vergleichbarkeit der Gruppen gewährleistet werden konnte, wurde für alle Probanden nur die erste Minute ausgewertet.

Die Auswertung der formal-lexikalischen und der semantischen Wortflüssigkeitsaufgaben richtete sich nach den für den deutschsprachigen Raum detailliertesten Auswertungsvorgaben aus dem Bielefelder Wortfindungsscreening für leichte Aphasien (BIWOS) (Benassi et al., 2012) sowie der Arbeit von Stielow (2017). Die Auswertung der Komponentenanalyse erfolgte nach Troyer et al. (1997, 2006), die für die in der vorliegenden Studie verwendeten Anfangsbuchstaben und semantischen Kategorien ausführlich in Stielow (2017) beschrieben sind. Demnach werden in der formal-lexikalischen Wortflüssigkeit Wörter als Cluster gewertet, die (a) mit denselben zwei Graphemen beginnen, (b) sich reimen, (c) die ersten und letzten Grapheme teilen und sich nur der Vokalklang verändert oder (d) die Homophone sind. In der semantischen Wortflüssigkeit bilden Wörter ein Cluster, die einer Subkategorie angehören. Die Auswertung der Cluster genügt, um gemäß den Kriterien nach Troyer et al. (1997, 2006) die mittlere Clustergröße und die Anzahl der Wechsel zu errechnen.

Die regelentsprechenden Nennungen, d. h. die Gesamtanzahl der Nennungen abzüglich der Fehler (im Folgenden Anzahl der korrekt generierten Wörter), die Anzahl der Wechsel sowie die mittlere Clustergröße, die während der jeweils vier Aufgaben der semantischen (*Tiere, Kleidungsstücke, Sportarten* und *Süßigkeiten*) und der formal-lexikalischen (*d, n, h* und *s*) Bedingung produziert wurden, wurden anschließend gemittelt, sodass pro Proband jeweils ein Wert für die semantische und ein Wert für die formal-lexikalische Bedingung errechnet wurde.

4.4 Datenaufbereitung und Analyse

Die statistische Auswertung erfolgte mittels der Analyse Software SPSS Statistics. Zur Überprüfung der Geschlechterunterschiede in Teilstudie I und II wurden mit t-Tests bei unabhängigen Stichproben Mittelwertdifferenzen untersucht. Mögliche Zusammenhänge zwischen den Wortschatzleistungen (Teilstudie I) und exekutiven Funktionen (Teilstudie II) mit den Leistungen in den Wortflüssigkeitsaufgaben wurden mit Spearman Korrelationen überprüft. Zur Überprüfung der Gruppenunterschiede wurden mit t-Tests bei unabhängigen Stichproben Mittelwertdifferenzen untersucht. Zur Überprüfung der Unterschiede zwischen den beiden Wortflüssigkeitsbedingungen, wurden t-Tests bei verbundenen Stichproben durchgeführt. Bei der Berechnung von Mittelwertunterschieden wurden Variationen in der Probandenzahl berücksichtigt. Allen Berechnungen lag ein Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ zugrunde. Da die Äußerungen aller Probanden von zwei unabhängigen Beurteilern ausgewertet wurden, wurde die Interrater-Reliabilität mittels des Cohens-Kappa-Koeffizienten errechnet.

5 Ergebnisse

Die insgesamt 6904 generierten Wörter der 62 Probanden der drei Gruppen aus Teilstudie I und Teilstudie II wurden von zwei unabhängigen Beurteilern neu ausgewertet. Für die Anzahl der korrekten Wörter lag die Beurteilerübereinstimmung bei 74 % ($\kappa = 0,74$) und für die Cluster bei 81 % ($\kappa = 0,81$). Aus den ermittelten Clustern, wurde dann die mittlere Clustergröße sowie die Anzahl der Wechsel in SPSS errechnet.

5.1 Teilstudie I

5.1.1 Der Einfluss des Geschlechts auf die Wortgenerierungsleistungen

In der semantischen Bedingung switchten die Mädchen signifikant mehr ($t(18) = 2,15, p = 0,045$) als die Jungen. Auf die Anzahl der korrekt generierten Wörter sowie die mittlere Clustergröße hatte das Geschlecht in der Gruppe der Kinder keinen Einfluss. In der Gruppe der jungen Erwachsenen hatte das Geschlecht in der semantischen Bedingung keinen Einfluss auf die Anzahl der korrekt generierten Wörter, die Anzahl der Wechsel oder die mittlere Clustergröße. In der formal-lexikalischen Bedingung hatte das Geschlecht weder in der Gruppe der Kinder noch in der Gruppe der jungen Erwachsenen einen Einfluss auf die Anzahl der korrekt generierten Wörter, die Anzahl der Wechsel oder die mittlere Clustergröße.

Wurde die semantische Bedingung bezüglich der verschiedenen semantischen Kategorien ausgewertet, ergaben sich nur geringe aufgabenspezifische Geschlechterunterschiede. In der semantischen Kategorie *Kleidungsstücke* generierten die Mädchen aus der Gruppe der Kinder in dieser Kategorie marginal mehr Wörter ($t(18) = 2,06, p = 0,054$) und switchten signifikant häufiger als die Jungen ($t(18) = 2,27, p = 0,036$). Weitere statistisch relevante aufgabenspezifische Unterschiede wurden nicht beobachtet.

5.1.2 Semantisch-lexikalische Leistungen

Für die Gruppe der Kinder wurden die semantisch-lexikalischen Leistungen mit dem WWT (Glück, 2007) überprüft. In der formal-lexikalischen Bedingung korrelierten die Anzahl korrekt generierter Wörter, die Anzahl der Wechsel und die mittlere Clustergröße nicht mit dem Rohwert, der im WWT erreicht wurde. In der semantischen Bedingung korrelierte die Anzahl der korrekt generierten Wörter allerdings signifikant mit dem WWT-Rohwert ($r_s = 0,636$, $p = 0,003$). Zudem korrelierte der WWT-Rohwert mit der Anzahl der Wechsel ($r_s = 0,563$, $p = 0,010$) in der semantischen Bedingung.

Es gab zwischen den Jungen und Mädchen der Gruppe keinen Leistungsunterschied im WWT ($t(18) = .102$, $p = .920$).

5.2 Teilstudie II

5.2.1 Der Einfluss des Geschlechts auf die Wortgenerierungsleistungen

Im Bereich der semantischen Wortflüssigkeit generierten die Mädchen signifikant mehr Wörter als die Jungen ($t(18) = 2,38$, $p = 0,029$). Auf die Anzahl der Wechsel sowie die mittlere Clustergröße hatte das Geschlecht in der Gruppe der Jugendlichen keinen Einfluss. In der formal-lexikalischen Bedingung hatte das Geschlecht keinen Einfluss auf die Anzahl der korrekt generierten Wörter, die Anzahl der Wechsel oder die mittlere Clustergröße.

Wurde die semantische Bedingung bezüglich der verschiedenen semantischen Kategorien ausgewertet, ergaben sich aufgabenspezifische Geschlechterunterschiede. In der semantischen Kategorie *Kleidungsstücke* sowie der semantischen Kategorie *Süßigkeiten* generierten die Mädchen signifikant mehr Wörter als die Jungen (*Kleidungsstücke*: $t(18) = 2,71$, $p = 0,014$; *Süßigkeiten*: $t(18) = 2,52$, $p = 0,022$). Weitere statistisch relevante aufgabenspezifische Unterschiede wurden nicht beobachtet.

5.2.2 Exekutive Funktionen

Für die Gruppe der Jugendlichen wurde die Zahlenspanne rückwärts sowie die nonverbalen/figuralen Flüssigkeitsleistungen erfasst. Die Zahlenspanne rückwärts korrelierte weder in der formal-lexikalischen noch in der semantischen Bedingung mit der Anzahl korrekt generierter Wörter, der Anzahl der Wechsel sowie der mittleren Clustergröße. Die nonverbale/figurale Flüssigkeitsleistung korrelierte ebenfalls weder in der formal-lexikalischen noch in der semantischen Bedingung mit der Anzahl korrekt generierter Wörter, der Anzahl der Wechsel sowie der mittleren Clustergröße.

Zwischen den Jungen und Mädchen gab es weder Unterschiede in der Zahlenspanne rückwärts ($t(18) = .759$, $p = .458$) noch in der nonverbalen/figuralen Flüssigkeit ($t(18) = .861$, $p = .401$).

5.3 Der Einfluss des Alters auf die Wortgenerierungsleistungen

In allen Gruppen wurden signifikant mehr korrekte Wörter in der semantischen als in der formal-lexikalischen Bedingung generiert (Kinder: $t(19) = 5,83$, $p < 0,001$, Jugendliche: $t(19) = 9,26$, $p < 0,001$, Erwachsene: $t(21) = 9,56$, $p < 0,001$). Tabelle 1 zeigt die Minimal- und Maximalwerte, den Mittelwert sowie die Standardabweichung für die Anzahl der korrekt generierten Wörter je Gruppe und Bedingung.

Tab. 1: Die Anzahl der korrekt generierten Wörter je Gruppe und Bedingung

	Formal-lexikalische WF				Semantische WF			
	Min	Max	MW	SD	Min	Max	MW	SD
Kinder	4,3	10,3	7,1	1,8	5,8	14,5	10,2	2,3
Jugendliche	6,0	17,5	10,2	3,1	9,8	20,0	15,6	2,5
Erwachsene	6,0	19,3	12,4	2,7	13,0	23,0	18,1	2,9

Die Wortgenerierungsleistung verbesserte sich sowohl in der formal-lexikalischen als auch in der semantischen Bedingung über die verschiedenen Altersgruppen hinweg. Die Gruppe der Jugendlichen generierte sowohl in der semantischen Bedingung ($t(38) = 6,93$, $p < 0,001$) als auch in der formal-lexikalischen Bedingung ($t(38) = 3,82$, $p < 0,001$) signifikant mehr Wörter als die Gruppe der Kinder. Ein weiterer Leistungsanstieg zeigte sich in der Gruppe der jungen Erwachsenen, die sowohl in der semantischen Bedingung ($t(40) = 3,08$, $p = 0,004$) als auch in der formal-

lexikalischen Bedingung ($t(40) = 2,47, p = 0,018$) signifikant mehr Wörter als die Gruppe der Jugendlichen generierte.

Die Minimal- und Maximalwerte, die Mittelwerte sowie die Standardabweichungen für die Anzahl der Wechsel je Gruppe und Bedingung sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Die Anzahl der Wechsel je Gruppe und Bedingung

	Formal-lexikalische WF				Semantische WF			
	Min	Max	MW	SD	Min	Max	MW	SD
Kinder	2,3	7,8	5,2	1,6	4,0	9,3	6,6	1,4
Jugendliche	4,0	13,5	7,6	2,5	6,0	15,3	9,2	2,1
Erwachsene	4,5	16,3	10,0	2,5	6,0	13,8	9,3	1,9

In der formal lexikalischen Bedingung zeigte sich eine Verbesserung der Leistung über die Altersgruppen hinweg, da die Anzahl der Wechsel in der Gruppe der Jugendlichen signifikant höher als in der Gruppe der Kinder ($t(38) = 4,69, p < 0,001$) und in der Gruppe der jungen Erwachsenen signifikant höher als in der Gruppe der Jugendlichen ($t(40) = 3,13, p = 0,003$) waren. In der semantischen Wortflüssigkeitsaufgabe zeigte sich ebenfalls ein Leistungsanstieg von der Gruppe der Jugendlichen zu der Gruppe der Kinder ($t(31,97) = 3,64, p = 0,001$). Allerdings unterschied sich die Anzahl der Wechsel zwischen der Gruppe der Jugendlichen und der Gruppe der jungen Erwachsenen nicht mehr ($t(40) = 0,10, p = 0,925$).

Die Minimal- und Maximalwerte, die Mittelwerte sowie die Standardabweichungen für die mittlere Clustergröße je Gruppe und Bedingung sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tab. 3: Die mittlere Clustergröße je Gruppe und Bedingung

	Formal-lexikalische WF				Semantische WF			
	Min	Max	MW	SD	Min	Max	MW	SD
Kinder	0,1	1,4	0,4	0,3	0,3	0,9	0,5	0,1
Jugendliche	0,1	0,8	0,3	0,2	0,4	1,5	0,8	0,3
Erwachsene	0,1	0,9	0,3	0,2	0,4	2,2	1,1	0,4

Die mittlere Clustergröße stieg in der semantischen Bedingung über die Altersgruppen hinweg an, da die mittlere Clustergröße in der Gruppe der Jugendlichen signifikant höher als in der Gruppe der Kinder ($t(28,22) = 3,81, p < 0,001$) und in der Gruppe der jungen Erwachsenen signifikant höher als in der Gruppe der Jugendlichen ($t(40) = 2,32, p = 0,026$) war. In der formal-lexikalischen Bedingung gab es zwischen der Gruppe der Jugendlichen und der Gruppe der Kinder ($t(38) = 1,23, p = 0,227$) sowie zwischen der Gruppe der Jugendlichen und der Gruppe der jungen Erwachsenen ($t(40) = 0,29, p = 0,773$) keine Leistungsunterschiede.

6 Diskussion

Die Studie untersuchte die Wortgenerierungsleistungen von Kindern einer 4. Grundschulklasse im Alter von 8 bis 10 Jahren, Jugendlichen einer 9. Gymnasialklasse im Alter von 13 bis 15 Jahren sowie jungen Erwachsenen im Alter von 22 bis 29 Jahren in der formal-lexikalischen und der semantischen Bedingung. Neben der quantitativen Auswertung, der Anzahl korrekt generierter Wörter, wurden die Leistungen der Probanden zudem qualitativ mittels der Komponentenanalyse (Anzahl der Wechsel und Clustergröße) nach Troyer et al. (1997) ausgewertet. Die Ergebnisse der vorliegenden Pilotuntersuchung bestätigen, dass sowohl Kinder und Jugendliche als auch Erwachsene in der semantischen Bedingung mehr Wörter generieren als in der formal-lexikalischen Bedingung.

Der Einfluss des Geschlechts auf Wortgenerierungsleistungen wird in der Literatur sehr inkonsistent beschrieben. In der vorliegenden Pilotstudie zeigten sich Geschlechterunterschiede im Kindes- und Jugendalter, die sich allerdings im Erwachsenenalter verloren. Diese Ergebnisse bestätigen die Studien von Troyer et al. (1997, 2006), die keinen Geschlechtereffekt bei Erwachsenen beobachteten. Die vorliegende Studie zeigt jedoch, dass das Geschlecht in den Gruppen der

Kinder und Jugendlichen einen Einfluss auf die Leistungen in der semantischen Bedingung hat. Während die Mädchen in der Gruppe der Jugendlichen mehr korrekte Wörter generieren als die Jungen, ist die Anzahl der Wechsel bei den Mädchen in der Gruppe der Kinder größer als bei den Jungen. Diese Ergebnisse decken sich nur zum Teil mit denen aus vorherigen Studien, die keine Unterschiede in Bezug auf das Geschlecht feststellten (vgl. Brucki & Rocha, 2004, Riva et al., 2000) oder bei denen Mädchen bessere Leistungen in der formal-lexikalischen Bedingung erzielten (vgl. Anderson et al., 2010). Capitani et al. (1999) beschrieben einen aufgabenspezifischen Geschlechterunterschied für semantische Kategorien. Ein aufgabenspezifischer Geschlechterunterschied konnte in der vorliegenden Studie für die semantischen Kategorien *Kleidungsstücke* und *Süßigkeiten* beobachtet werden.

Da bisher nicht hinreichend geklärt werden konnte, wie die verschiedenen kognitiven Fähigkeiten in der semantischen und formal-lexikalischen Bedingung zusammenwirken, wurde der Zusammenhang zwischen exekutiven und sprachlichen Teilleistungen und den Wortgenerierungsleistungen untersucht. Für die Gruppe der Kinder, deren semantisch-lexikalische Leistungen mit dem WWT überprüft wurden, zeigte sich ein Zusammenhang zwischen den semantisch-lexikalischen Leistungen und der semantischen Bedingung. Die exekutiven Funktionen wurden in der Gruppe der Jugendlichen mit der Zahlenspanne rückwärts und der nonverbalen/figuralen Flüssigkeit überprüft. Interessanterweise wurden keine Zusammenhänge zwischen den exekutiven Teilleistungen und den Wortgenerierungsleistungen beobachtet. Diese Ergebnisse decken sich mit aktuellen Studien, die die Relevanz sprachlicher Teilleistungen gegenüber exekutiven Teilleistungen zur erfolgreichen Durchführung von Wortflüssigkeitsaufgaben unterstreichen (vgl. Shao et al., 2014, Stielow, 2017, Whiteside et al., 2016).

Zudem konnte, bezüglich der Anzahl der korrekt generierten Wörter, eine verbesserte Leistung über die verschiedenen Altersgruppen hinweg beobachtet werden, was die Ergebnisse früherer Studien bestätigt (vgl. Matute et al. 2004, Riva et al., 2000, Sauzéon et al., 2004). Bezüglich der Komponenten Switching und Clustering finden sich in der Literatur inkonsistente Ergebnisse. Die vorliegende Studie beobachtete bezüglich der Anzahl der Wechsel einen Leistungsanstieg, welcher allerdings in der formal-lexikalischen Bedingung ausgeprägter war als in der semantischen Bedingung. Diese Ergebnisse decken sich zum Teil mit denen von Sauzéon et al. (2004), die ebenfalls beschrieben, dass die Anzahl der Wechsel in der formal-lexikalischen Bedingung mit dem Alter zunahm. Bezüglich der Anzahl der Wechsel in der semantischen Bedingung decken sich die Ergebnisse mit denen von Hurks et al. (2010), die einen Leistungsanstieg beobachteten. Allerdings stagnierte der Anstieg ab einem Alter von 13 bis 14 Jahren, was sich ebenfalls mit den vorliegenden Ergebnissen deckt, da kein Leistungsanstieg mehr von der Gruppe der Jugendlichen zu der Gruppe der Erwachsenen beobachtet werden konnte. Sauzéon et al. (2004) beschreiben bezüglich der mittleren Clustergröße keine Leistungsanstiege mit steigendem Alter. Sie beobachteten, dass jüngere Kinder teilweise größere Cluster produzierten als ältere Kinder. Hurks et al. (2010) wiederum fanden in der semantischen Bedingung einen Leistungsanstieg, der allerdings wie die Anzahl der Switches mit ca. 13 bis 14 Jahren stagnierte. Die vorliegende Pilotstudie beobachtete, genau wie Hurks et al. (2010), einen Leistungsanstieg bezüglich der mittleren Clustergröße in der semantischen Bedingung. Interessanterweise blieb die mittlere Clustergröße in der formal-lexikalischen Bedingung in der vorliegenden Studie allerdings auf einem fast konstanten Niveau.

7 Schlussfolgerungen

Die vorliegende Pilotstudie gibt erste Hinweise, dass sowohl das Geschlecht als auch das Alter einen Einfluss auf die Wortgenerierungsleistungen haben können. Da in der Literatur bisher, aufgrund unterschiedlicher Methoden und Sprachen, sehr inkonsistente Ergebnisse berichtet wurden, sollten zukünftige Studien mögliche Geschlechter- und Alterseffekte über verschiedene Alterspunkte in Längsschnittstudien untersuchen. Zudem zeigten sich Zusammenhänge zwischen der Wortgenerierungsleistung und dem Wortschatz jedoch nicht mit den exekutiven Funktionen. Da Wortflüssigkeitsaufgaben im entwicklungspsychologischen Bereich überwiegend zur Überprüfung exekutiver Funktionen eingesetzt werden, sollten zukünftige Studien die Zusammenhänge von Wortgenerierungsleistungen mit semantisch-lexikalischen Leistungen sowie mit exekutiven Funktionen über verschiedene Altersgruppen hinweg untersuchen.

Danksagung

Ein besonderer Dank gilt den Probanden und Probandinnen, ohne die diese Studie nicht möglich gewesen wäre. Zudem gilt Pia Könn, May Strotmann, Gianna Urbanczik und Lisa Gerhards ein herzlicher Dank für ihre Mithilfe bei der Datenerhebung, -aufbereitung und -auswertung.

Literatur

- Anderson, V. a., Anderson, P., Northam, E., Jacobs, R. & Catroppa, C. (2001). Development of executive functions through late childhood and adolescence in an Australian sample. *Developmental Neuropsychology*, 20, 1, 385-406.
- Andreou, G. & Trott, K. (2013). Verbal fluency in adults diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in childhood. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 5(4), 343-351.
- Aschenbrenner, S., Tucha, O. & Lange, K. W. (2000). *Regensburger Wortflüssigkeits-Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Begeer, S., Wierda, M., Scheeren, A. M., Teunisse, J.-P., Koot, H. M. & Geurts, H. M. (2014). Verbal fluency in children with autism spectrum disorders: Clustering and switching strategies. *Autism*, 18(8), 1014-1018.
- Benassi, A., Gödde, V. & Richter, K. (2012). *BIWOS. Bielefelder Wortfindungsscreening für leichte Aphasien*. Hofheim: NAT-Verlag.
- Brucki, S. M. D. & Rocha, M. S. G. (2004). Category fluency test: effects of age, gender and education on total scores, clustering and switching in Brazilian Portuguese-speaking subjects. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 37, 1771-1777.
- Capitani, E., Laiacona, M. & Barbarotto, R. (1999). Gender affects word retrieval of certain categories in semantic fluency tasks. *Cortex*, 35, 273-278.
- Clark, G. M., Mackay, C. E., Davidson, M. E., Iversen, S.D., Collinson, S. L., James, A. C., Roberts, N. & Crow, T. J. (2010). Paracingulate sulcus asymmetry; Sex difference, correlation with semantic fluency and change over time in adolescent onset psychosis. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 184, 10-15.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5th ed.). New York: Oxford University Press.
- Henry, L. A., Messer, D. J. & Nash, G. (2012). Executive functioning in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(1), 37-45.
- Henry, L. A., Messer, D. J. & Nash, G. (2015). Executive functioning and verbal fluency in children with language difficulties. *Learning and Instruction*, 39, 137-147.
- Hurks, P. P., Schrans, D., Meijs, C., Wassenberg, R., Feron, F. J., Jolles, J. (2010). Developmental changes in semantic verbal fluency: Analyses of word productivity as a function of time, clustering, and switching. *Child neuropsychology: a journal on normal and abnormal development in childhood and adolescence*, 16(4), 366-387.
- Glück, C. W. (2007). *Wortschatz- und Wortfindungstest für 6- bis 10-Jährige (WWT)*. München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. & Morales, G. (2004). Verbal and nonverbal fluency in spanish-speaking children. *Developmental Neuropsychology*, 26(2), 647-660.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howeter, A. & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.
- Pastor-Cerezuola, G., Fernández-Andrés, M.-I., Feo-Álvarez, M. & González-Sala, F. (2016) Semantic verbal fluency in children with and without autism spectrum disorder: Relationship with chronological age and IQ. *Frontiers in Psychology*, 7, 921.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2007). *HAWIK-IV, Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder-IV*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Resch, C., Martens, R. & Hurks, P. (2014). Analysis of young children's abilities to cluster and switch during a verbal fluency task. *Clinical Neuropsychologist*, 28(8), 1295-1310.
- Riva, D., Nichelli, F. & Devoti, M. (2000). Development aspects of verbal fluency and confrontation naming in children. *Brain and Language*, 71, 267-284.
- Ruff, R. M. (2004). *Ruff figural fluency test (RFFT)*. Deutsche Fassung von B. Feldmann und P. Melchers. Leiden: PITS.
- Sauzéon, H., Lestage, P., Raboutet, C., N'Kaoua, B. & Claverie, B. (2004). Verbal fluency output in children aged 7-16 as a function of the production criterion: Qualitative analysis of clustering, switching processes, and semantic network exploitation. *Brain and Language*, 89(1), 192-202.
- Shao, Z., Janse, E., Visser, K., & Meyer, A. S. (2014). What do verbal fluency tasks measure? Predictors of verbal fluency performance in older adults. *Frontiers in Psychology*, 5(772).
- Stielow, A. (2017). *The Contribution of Executive Functions to Performance in Word Retrieval Tasks in Aphasic Patients and Healthy Controls – A Psycholinguistic Investigation*. Dissertation, Ruhr-Universität Bochum.
- Troyer, A. K., Moscovith, M. & Winocur, G. (1997). Clustering and switching as two components of verbal fluency: Evidence from younger and older healthy adults. *Neuropsychology*, 11(1), 138-146.

- Troyer, A. K. & Moscovitch, M. (2006). Cognitive processes of verbal fluency tasks. In A. M. Poreh (Ed.), *The quantified process approach to neuropsychological assessment* (pp. 143-157). New York, London: Psychology Press.
- Van der Elst, V., Hurks, P.P.M., Wassenberg, R., Meijs, C. & Jolles, J. (2011). Animal verbal fluency and design fluency in school-aged children: Effects of age, sex, and mean level of parental education, and regression-based normative data. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 33(9), 1005-1015.
- Weiss, E. M., Ragland, J. D., Bressinger, C., M., Biller, W. B., Deisenhammer, E. A. & Delazer, M. (2006). Sex differences in clustering and switching in verbal fluency tasks. *Journal of International Neuropsychological Society*, 12, 502-209.
- Whiteside, D. M., Kealy, T., Semla, M., Luu, H., Rice, L., Basso, M. R., & Roper, B. (2016). Verbal fluency: Language or executive function measure? *Applied Neuropsychology: Adult*, 23(1), 29-34.

Zu der Autorin

Dr. Anna Stielow ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Pädagogik und Therapie bei Sprach- und Sprechstörungen an der Universität zu Köln. Ihre Forschungsschwerpunkte sind sprachsystematische Störungen sowie der Einfluss exekutiver Funktionen auf die Sprachverarbeitung.

Korrespondenzadresse

Dr. Anna Stielow
Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät
Department Heilpädagogik und Rehabilitation
Pädagogik und Therapie bei Sprach- und Sprechstörungen
Klosterstraße 79b
50931 Köln
E-Mail: anna.stielow@uni-koeln.de

Fachpublikationen
Arbeitsmaterialien
Fachzeitschriften

Neu!



FASD und Schule – Eine Handreichung zum Umgang mit Schülern mit Fetaler Alkoholspektrumstörung

FASD zählt zu den häufigsten Ursachen für eine geistige Behinderung und für Entwicklungsverzögerungen im Kindesalter. Die Handreichung informiert Lehrer und Sonderpädagogen, wie sie betroffene Schüler in Unterricht und Schule fördern können, um sie vor schwerwiegenden gesundheitlichen, sozialen und beruflichen Folgen zu schützen.

Anne Schlachtberger, 1. Auflage 2017
kartoniert: ISBN 978-3-8248-1214-1, 152 Seiten,
E-Book: ISBN 978-3-8248-9994-4,
EUR 20,00 [D]

Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:
[http://www.schulz-kirchner.de/
files/sp/schlachtberger_fasd_schule.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/sp/schlachtberger_fasd_schule.pdf)



www.schulz-kirchner.de/shop | bestellung@schulz-kirchner.de | Tel. +49 (0) 6126 9320-0



**Schulz-
Kirchner
Verlag**



„Forschung Sprache“ ist ein fachwissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs).

Anträge auf *Neumitgliedschaft* richten Sie bitte an die Bundesgeschäftsstelle:

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)
Bundesgeschäftsstelle
Werderstr. 12
D-12105 Berlin
Telefon +49 (0) 30 661-6004
Telefax +49 (0) 30 661-6024
info@dgs-ev.de, www.dgs-ev.de

Ermäßigte Mitgliedsbeiträge gelten teilweise für Studenten, Lehramtsanwärter und Pensionäre. Details finden Sie unter www.dgs-ev.de → Landesgruppen.

Bei *Adress- und Namensänderungen, Änderungen der Kontodaten* oder *Landesgruppenwechsel* durch Umzug wenden sich dgs-Mitglieder bitte an die dgs-Bundesmitgliederverwaltung unter bundesmgv@dgs-ev.de.

Kündigungen richten Sie bitte schriftlich direkt an Ihre zuständige Landesgruppe.

Landesgruppen der dgs

Bundesland	dgs-Vertreter/-in
Baden-Württemberg	Dr. Anja Theisel Bad Friedrichshall anja@theisel.de
Bayern	Dr. Franziska Schlamp-Diekmann München franziska.schlamp@gmx.net
Berlin	Helmut Beek Berlin beek@dgs-ev-berlin.de
Brandenburg	Grit Hentschel Cottbus schwteufel69@aol.com
Bremen	Dr. Uta Lürßen Bremen praxis@sprache-kommunikation.de
Hamburg	Kristine Leites Reinbek leites@dgs-ev.de
Hessen	Karin Borgwald Offenbach k.borgwald@dgs-hessen.de
Mecklenburg-Vorpommern	Nicole Grünwald Sievershagen nicole-gruenwald@sprache-foez.mv.lonet2.de
Niedersachsen	Susanne Fischer Celle dgs-niedersachsen@dgs-ev.de
Rheinland	Heinz-Theo Schaus (komm.) Essen schaus@dgs-rheinland.de
Rheinland-Pfalz	Birgitt Braun Wörth am Rhein birgitt_braun@t-online.de
Saarland	Michael Monz michael.monz@hotmail.de
Sachsen	Antje Leisner Dresden dgs.sachsen@t-online.de
Sachsen-Anhalt	Antje Thielebein Plößnitz antjethielebein@web.de
Schleswig-Holstein	Regine Voß-Bremer dgs.sh@web.de
Thüringen	Susann Gröschel sprachtherapie-groeschel@gmx.de
Westfalen-Lippe	Uta Kröger Steinfurt u.kroeger@dgs-westfalen-lippe.de

Forschung Sprache E-Journal für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie und Sprachförderung

5. Jahrgang 2017 | ISSN 2196-6818

Herausgeberin

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)
Werderstr. 12 | D-12105 Berlin
Telefon +49 (0) 30 661-6004
Telefax +49 (0) 30 661-6024
info@dgs-ev.de | www.dgs-ev.de

Redaktion

- redaktion@sprachearbeit.eu
- Andreas Pohl, Burgdorf | pohl@dgs-ev.de
- Dr. Wilma Schönauer-Schneider, Wettstetten | schoenauer@dgs-ev.de
- Irina Ruppert-Guglhör, Rosenheim | ruppert-guglhoer@dgs-ev.de
- Prof. Dr. Susanne van Minnen, Altenstadt | van-minnen@dgs-ev.de
- Hiltrud von Kannen, Karlstadt | von.kannen@dgs-ev.de
- Downloadredaktion: Kerstin Rimpau, München | rimpau@dgs-ev.de

Manuskripte/Mitteilung der Redaktion

Forschung Sprache ist ein Publikationsorgan für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um zeitnah aktuelle Studien veröffentlichen und rezipieren zu können. Es richtet sich an an Wissenschaft interessierte Leserinnen und Leser aus der Praxis, die sich für aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung interessieren.

Manuskripte sind unter Beachtung der in den Manuskriptrichtlinien festgelegten Standards in digitaler Form an redaktion@sprachearbeit.eu zu senden. Für eingesandte Artikel, Fotos, Zeichnungen etc. kann keine Haftung übernommen werden.

Die Veröffentlichung von Manuskripten erfolgt als Hauptbeitrag mit eventuellem Zusatzmaterial (z.B. Fragebögen, Ergebnisse etc.). Die Beiträge werden von Beiratsmitgliedern peer-reviewed.

Aus Copyrightgründen werden grundsätzlich nur solche Arbeiten angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig an anderer Stelle zur Veröffentlichung angeboten werden. Die Einsender erklären sich mit der Bearbeitung ihrer Manuskripte einverstanden.

Die in Forschung Sprache veröffentlichten und mit dem Namen der Autoren gekennzeichneten Artikel stellen deren unabhängige Meinung und Auffassung dar und stimmen nicht unbedingt mit den Ansichten der Herausgeberin, der Redaktion oder des Beirates überein.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Die Informationen in diesem E-Journal sind sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung der Autoren, der Herausgeberin und ihrer Beauftragten inkl. des Verlages für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Leserbriefe bitte per E-Mail an die Redaktion der Zeitschrift; die Redaktion behält sich eine Veröffentlichung (ganz oder in Teilen) vor.

Copyright

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)
Werderstr. 12 | D-12105 Berlin

Beirat

Prof. Dr. Margit Berg, Ludwigsburg; Prof. Dr. Anja Blechschmidt, Basel; Dr. Uwe Förster, Hess. Oldendorf; Prof. Dr. Christian Glück, Leipzig; Dr. Bernd Hansen, Flensburg; Prof. Dr. Hildegard Heidtmann, Flensburg; Prof. Dr. Barbara Höhle, Potsdam; Prof. Dr. Ulrich von Knebel, Hamburg; Prof. Dr. Anette Kracht, Landau; Prof. Dr. Birgit Lütje-Klose, Bielefeld; Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch, Köln; Prof. Dr. Jörg Mußmann, Linz; Prof. Dr. Claudia Osburg, Hamburg; Prof. Dr. Monika Rothweiler, Bremen; PD Dr. Katja Subellok, Dortmund

Erscheinungsweise

2 Ausgaben 2017: 15. Mai, 01. August

Satz und Gestaltung

Schulz-Kirchner Verlag GmbH
Mollweg 2 | D-65510 Idstein
Telefon +49 (0) 6126 9320-0 | Telefax +49 (0) 6126 9320-50
info@schulz-kirchner.de | www.schulz-kirchner.de
Susanne Koch, Telefon +49 (0) 6126 9320-24
s.koch@schulz-kirchner.de

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:
Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Eitel